AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

SPRAWOZDANIE
KOMISYI FIZYOGRAFICZNEJ

obejmujące

pogląd na czynności dokonane w ciągu roku 1891,

oraz

Materyały dla fizyografii krajowej.

Tom dwudziesty siódmy.

(Z czterema tablicami).

Mo. Bot. Garden,
1893

KRAKÓW.
NAKŁADEM AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI.
SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI SPÓŁKI WYDAWNICZEJ POLSKIEJ.
1892.

A 3643
v. 27
1891

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

Akademija Umiejętności, Kraków

SPRAWOZDANIE
KOMISYI FIZYOGRAFICZNEJ

obejmujące

pogląd na czynności dokonane w ciągu roku 1891,

oraz

Materyały dla fizyografii krajowej.

Tom dwudziesty siódmy.

27
1891

(Z czterema tablicami).

Mo. Bot. Garden,
1893

KRAKÓW.
NAKŁADEM AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI.
SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI SPÓŁKI WYDAWNICZEJ POLSKIEJ.
1892.

Kraków, 1892. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

I.

Przegląd czynności Komisyi fizyograficznej akademickiej w ciągu roku 1891/92.

Rozporządzając zawsze jeszcze dość znaczną liczbą prac nadesłanych przez Członków swoich, Komisya rozpoczęła już z początkiem roku 1892 druk tomu XXVIII Sprawozdań.

Wydawnictwo Atlasu geologicznego postąpiło od ostatniego sprawozdania o tyle, że mapa geologiczna W. Ks. Krakowskiego, wykonana przez Prof. Dra Zaręcznego, a mająca tworzyć zeszyt 3-ci Atlasu, została wydrukowaną, a wydano zeszyt 4-ty wraz z tekstem, zawierający mapy wykonane przez Prof. Dra E. Dunikowskiego z polecenia Wysokiego Wydziału krajowego. W jesieni r. 1891 oddano do druku c. i k. Geograficznemu Zakładowi wojskowemu 5 map Karpat zachodnich, wykonanych z polecenia Wysokiego Wydziału krajowego przez Prof. Dra Szajnochę. Mapy te tworzyć będą zeszyt 5-ty Atlasu, przygotowuje się zaś do druku zeszyt 6-ty, zawierający mapy innych części Karpat zachodnich, wykreślone również przez Prof. Dra Szajnochę, oraz zeszyt 7-my z mapami Podola galicyjskiego wykonanemi przez Dra W. Teisseyrego z polecenia Komisyi. W tem wydawnictwie napotkała Komisya z końcem roku 1891 na ponowne trudności ze strony c. i k. Państwowego Zakładu geograficznego w Wiedniu. Komisya spodziewa się, że usiłowania jej, łącznie z krokami podjętymi w tym samym celu przez Wysoki Wydział krajowy, doprowadzą do stanowczego usunięcia tych trudności i uniknięcia na przyszłość niemiłych i niekorzystnych przerw w wydawnictwie Atlasu geologicznego Galicyi.

Sprawozdanie z czynności w Sekcyach.

a) Sekcya meteorologiczna.

W roku 1891 otrzymała sekcya spostrzeżenia meteorologiczne z 34 stacyi, z których jednak tylko 28 było przez cały rok czynnych. Najsłabsza była ta czynność w ostatnich trzech miesiącach roku, a powodem tego w znacznej części było przeniesienie obserwatorów na inne posady. Liczba stacyj w tym okresie zeszła do 30-tu. Stanowczo ubyła tylko jedna stacya w Ujściu Jezuickiem, w okolicy, w której trudno znaleść chętnego bezpłatnego obserwatora. Przybyła również tylko jedna stacya w Buczaczu, gdzie jednakże tylko od maja do końca października pilnie spostrzeżenia zapisywano.

Obliczeniem i przysposobieniem do druku całego ze stacyj nadesłanego materyału zajmowali się Przewodniczący sekcyi Prof. Dr. Karliński i asystent tutejszego obserwatoryum Dr. Buszczyński.

Członek Komisyi Dr. Wierzbicki zestawił, podobnie jak w latach poprzedzających, gradobicia zaszłe w Galicyi.

Liczba stacyj wodoskazowych doszła w roku 1891 do 97, z których 70 było rządowych a 27 krajowych, 64 w dorzeczu Wisły a 33 w dorzeczu Dniestru. Obrobieniem tego obfitego materyału zajmował się Prof. Dr. Karliński posiłkując się stypendystą z fundacyi Ks. Teligi p. Zdzisławem Krygowskim.

Spostrzeżenia fitofenologiczne nadesłano sekcyi tylko z Warszawy, Czernichowa i Ożydowa.

Spostrzeżenia magnetyczne zajmowały w tym roku dwóch członków Komisyi, a mianowicie: Dr. Wierzbicki, oprócz corocznych spostrzeżeń zboczenia i nachylenia igły magnesowej w Krakowie, otrzymawszy zasiłek z funduszu Komisyi, wyznaczył w okręgu górniczym W. Ks. Krakowskiego rzeczone co dopiero kierunki igły magnesowej w Trzebini, Sierszy, Jaworznie, Chrzanowie, Alwerni i Tenczynku a Prof. Dr. Birkenmajer wyznaczył nieznane dotąd względne natężenie siły składowej poziomej magnetyzmu ziemskiego w pięciu miejscowościach tatrzańskich

to jest: przy Morskiem Oku, przy Czarnym Stawie pod Kościelcem, w Rostoce, w Bystrem pod Zakopanem i w Poroninie, oraz w miejscu swego stałego pobytu w Czernichowie pod Krakowem. Tylko ten, kto sam miał do walczenia z przeszkodami, jakie obserwatorowi czyniącemu pomiary w otwartem, uczęszczanem miejscu stawiają ciekawość i natręctwo przechodniów, pragnących się liczyć do "inteligencyi", pojmie nietylko pracę, ale nieraz istotne poświęcenie się pp. Wierzbickiego i Birkenmajera, którzy, mimo tych przeszkód, dokonali naukowej pracy wszystkim warunkom ścisłości odpowiadającej.

Wreszcie żmudną korrektę wszystkich przez sekcyę meteorologiczną drukiem ogłoszonych spostrzeżeń wykonał wspomniany już powyżej Dr. Bolesław Buszczyński.

b) Sekcya geologiczna.

Z polecenia Sekcyi geologicznej zajmowali się badaniami pp. M. Raciborski i Dr. W. Teisseyre.

P. M. Raciborski robił w różnych stronach kraju poszukiwania paleobotaniczne, mianowicie w W. Ks. Krakowskiem za materyałem z formacyi węglowej (przyczem wykrył węgle morskie, zdatne do fabrykacyi gazu świetlnego) i za gyroporellami tryasowemi, w Kapelance koło Podgórza za młodszą dyluwialną florą, w Tatrach za retycką; w Bochni i Ropczycach badał starsze flory dyluwialne, wreszcie w Grudnie dolnej florę trzeciorzędową.

Stosownie do swojego przyrzeczenia, o którem była wzmianka w zeszłorocznem sprawozdaniu, udzieliła Sekcya zasiłku p. Drowi Teisseyremu na dokończenie badań geologicznych i paleontologicznych podolskiej rafy mszywiołowej. P. Teisseyre oddał Komisyi do druku pięć map geologicznych, mianowicie arkusze „mapy szczegółowej": Załośće, Tarnopol, Podwołoczyska, Skałat-Grzymałów, Trembowla, wraz ze „Sprawozdaniem z badań geologicznych na Podolu". Opracowanie paleontologicznego materyału zgromadzonego przez Dra Teisseyrego napotyka na znaczne trudności w niekorzystnych naszych warunkach, które każdemu zajmującemu się tego rodzaju pracami, znane są dostatecznie. Od tego, jak i kiedy te trudności usunąć się dadzą, zależy termin w któ-

rym Dr. Teisseyre będzie się mógł wywiązać z tej drugiej części swojego zadania.

Z własnego popędu wykonał p. S. Stobiecki, podobnie jak w latach dawniejszych, kilka wycieczek geologicznych w okolice Kielc i Ostrowca: zebranymi materyałami wzbogacił zbiory Komisyi, a niektóre z nich posłużyły p. M. Raciborskiemu za przedmiot do prac treści paleobotanicznej, wydanych przez Wydział matem.-przyrodniczy Akademii Umiejętności.

Porządkowanie zbiorów geologicznych rozpoczęte przez p. T. Wiśniowskiego postąpiło znacznie naprzód. Przeglądowy zbiór geologiczny galicyjski i zbiór krajowych minerałów są już ustawione. W pierwszym, podzielonym na grupy: Okrąg Krakowski, Podole, Skałki Pienińskie, Tatry, Miocen podkarpacki, Karpaty, Niż galicyjski, materyał uporządkowany podług formacyj zestawiony został, o ile było możebne, w dwie grupy: petrograficzną i paleontologiczną. P. Wiśniowski rozpoczął też porządkowanie materyałów pomieszczonych prowizorycznie w szufladach zbioru geologicznego, nadesłanych dawniej przez spółpracowników Komisyi, a niewcielonych dotąd do zbioru ogólnego. Ta praca, wymagająca bardzo często formatyzowania okazów i odsłaniania skamielin, potrwa jeszcze czas dłuższy. Jako osobną grupę zestawił p. Wiśniowski zbiór krajowych skał i minerałów użytecznych. Jak z poniżej zamieszczonego wykazu darów i nabytków wynika, zbiory geologiczne Komisyi wzbogaciły się w roku ubiegłym cennymi i licznymi nabytkami.

c) Sekcya botaniczna.

Sekcya botaniczna w r. 1891/2 poleciła badania florystyczne pp. R. Gutwińskiemu i Drowi E. Wołoszczakowi.

Przedmiotem prac p. Gutwińskiego były, jak w latach poprzednich, glony. Do druku otrzymała Komisya od niego pracę p. t. Materyały do flory glonów Galicyi, część III, która zamieszczoną zostanie w tomie XXVIII Sprawozdań.

P. Dr. E. Wołoszczak prowadził dalej badania florystyczne Karpat, posuwając się ku zachodowi. Rezultaty zestawił w „Sprawozdaniu z wycieczek botanicznych w Karpaty stryjskie

i samborskie", zamieszczonem w tomie XXVIII Sprawozdań Komisyi, składając równocześnie odpowiedni zielnik do Muzeum Komisyi.

P. M. Raciborski uzupełnił dawniejsze swoje poszukiwania florystyczne w Nowotarszczyźnie, tak że obecnie uważa tę pracę za ukończoną a sprawozdanie z niej złoży Komisyi w najbliższym czasie. Nadto zajmował się p. Raciborski badaniem grzybów, zwłaszcza pasorzytnych; niektóre wyniki swych poszukiwań ogłosił w Rozprawach Wydziału III-go Akademii, oprócz tego zaś wydał 3 zeszyty: Fungi parasitici Poloniae exsiccati.

Sekcya botaniczna ma do zapisania dotkliwą stratę, jaką poniosła przez śmierć ś. p. Wł. Boberskiego, jedynego swego członka, który w ostatnich latach zajmował się na szerszą skalę porostami krajowymi. W niniejszym tomie zamieszczona jest ostatnia praca Zmarłego: „Czwarty przyczynek do lichenologii Galicyi". Celem uratowania dla nauki spuścizny pozostałej po ś. p. W. Boberskim, zakupiła Komisya jego zbiór porostów do swego Muzeum.

Do ważniejszych zajęć w Muzeum Komisyi należało porządkowanie zielnika, wzrastającego ciągle zbiorami składanymi przez spółpracowników Komisyi oraz drogą zakupna: nowe nabytki wcielano do zbioru ogólnego, a nadto zajmowano się nowem urządzeniem dawniejszych jego części, mającem na celu większe bezpieczeństwo okazów, umieszczanych dawniej luźnie na arkuszach, co ze względu na całość okazów okazało się rzeczą niepraktyczną.

d) Sekcya zoologiczna.

Sekcya zoologiczna udzieliła zasiłków na badania faunistyczne pp. K. Bobkowi, Z. Fiszerowi i J. Śnieżkowi.

P. K. Bobek zajmował się fauną muchówek w okolicach Przemyśla; sprawozdanie do druku złoży po uzupełnieniu tych poszukiwań w roku bieżącym.

Dwaj drudzy spółpracownicy Komisyi mieli polecone badanie fauny wodnej, p. Fiszer na Podolu, p. Śnieżek w powiecie brzozowskim. Nadto zajmował się pierwszy z nich wijami i złożył Komisyi wraz z materyałem zebranym pracę p. t. „Wije zebrane w Galicyi wschodniej w r. 1891", zawierającą, oprócz spisu

zebranych gatunków, rewizyę niektórych dawniejszych podań o tym dziale fauny. Praca ta zamieszczona będzie w tomie XXVIII Sprawozdań. Od p. Śnieżka zaś otrzymała Komisya pracę p. t. „O krajowych gatunkach trzmieli", przeznaczoną również do następnego tomu Sprawozdań, a podającą oprócz spisu gatunków liczne spostrzeżenia nad ich sposobem życia.

W tomie XXVIII pojawi się praca nadesłana przez p. Z. Fiszera a wykonana bez udziału Komisyi p. t.: „Rewizya krajowych wieszyc (Asellidae)". Prof. Dr. Jaworowski złożył krótką notatkę p. t. „Kilka słów do dyskusyi posiedzenia naukowego Komisyi fizyograficznej z dn. 25 lutego 1887 r."

Zbiory zoologiczne Komisyi wzbogaciły się w roku ubiegłym bardzo znacznie darem Prof. B. Kotuli, o którym nadmieniono już w zeszłorocznem sprawozdaniu. Podarunek ten, złożony ze 104 pudeł owadów, przeważnie chrząszczów z Galicyi i krajów ościennych, oraz z bogatego zbioru mięczaków, znajduje się już w Muzeum Komisyi. Komisya podjęła także kroki celem pozyskania do swojego Muzeum bogatego zbioru much po ś. p. Ks. W. Grzegorzku, złożonego w gabinecie zoologicznym Uniw. Jagiell. Sprawa ta zostanie w krótkim już czasie załatwioną i to, jak Komisya spodziewać się ma powody, w sposób dla niej korzystny.

Praca nad zbiorami zoologicznymi w Muzeum ograniczała się przeważnie do strzeżenia ich i zabezpieczenia od szkodników; oprócz tego Kustosz p. Jelski oznaczył i wcielił do zbioru ogólnego znaczną część much pochodzących z dawniejszych nieoznaczonych materyałów.

Zbiory Komisyi.

Do Muzeum Komisyi przybyły w r. 1891/92:

A) Przedmioty zebrane przez badaczów, którym Komisya udzieliła zasiłków na badanie kraju.

1. Zielnik z gór stryjskich i samborskich Dra Eu. Wołoszczaka.
2. Wodorosty z Tatr zebrane przez Prof. Dra J. Rostafińskiego.
3. Zbiór wijów z Galicyi wschodniej zebranych przez p. Z. Fiszera.

B) Dary:

1. Zbiór soli i innych materyałów z kopalń wielickich, dar Zarządu Salinarnego,
2. Zbiór minerałów z Kałusza, dalej
3. Zbiór gipsów i siarki z Truskawca, wreszcie
4. Zbiór gipsów i anhidrytów z Bochni, — z Wystawy przyrodniczo-lekarskiej w Krakowie, — dary Zarządów kopalń,
5. Skamieliny roślinne węglowe i węgle, skamieliny z glinek ogniotrwałych i glinki naturalne i wypalone, galmany i galenity, okazy cynku i kadmu, oraz kości z górnego tryasu z Sierszy, dar JW. Hr. Andrzeja Potockiego,
6. Zbiór paleontologiczny jurasowy Krakowski, dar Prof. Dra S. Zarecznego,
7. Amonity brunatno-jurasowe z Krakowskiego,
8. 2 okazy bryły egzotycznej z łupków węglowych w Miękini,
9. 2 okazy łupku palnego z *Lingulami* z Tenczynka,
10. Okazy krzemieni łupanych i nożyków krzemiennych z okolic Chrzanowa,
11. 2 gatunki ryb kopalnych z łupku węglowego i kalcyty z pirytem z Tenczynka,
12. Sześć skamielin senońskich z Podgórza-Bonarki. — dar (L. 7—12) p. M. Raciborskiego,
13. Okazy węgla, galmanu i glinek z Sielca, dar Dyrektora M. Łempickiego,
14. Rudy żelazne z Nieporazu i Cholerzyna dar p. Bocheńskiego Nadkomisarza Star. górn.,
15. 38 okazów flory retyckiej z Gromadzic i Chmielowa, oznaczone przez p. M. Raciborskiego,
16. Azuryt i malachit z Miedzianej Góry pod Kielcami,
17. Limonity, głazy narzutowe, wapień jurasowy ze skamielinami z Bodzechowa (gub. Radomska), płyty glinki ogniotrwałej z Chmielowa, węgiel retycki z Miłkowa, wapienie trzeciorzędowe z Zawichostu,
18. 12 okazów marmurów kieleckich. — dar (L. 15—18) p. S. Stobieckiego,
19. Skamieliny z głazów narzutowych w Poznańskiem, dar Towarzystwa nauk. Poznańskiego,

20. Zbiór paleontologiczny z kredy lwowskiej i celestyn, dar Prof. Dra Niedźwiedzkiego,
21. Rudy ołowiu i cynku z Truskawca, dar p. J. Wyczyńskiego,
22. Kość biodrowa mamuta, dar p. Eisena w Starym Sączu,
23. Zbiór skamielin kulmowych z Opawy, dar p. Fr. Bartoneca,
24. Róg żubra kopalnego z rzeczki Sawy w Głuchowie, dar Prof. Fr. Bieniasza,
25. Skamieliny śląskie, zbiorek mchów i 82 dzieł po śp. Andrzeju Kotuli w Cieszynie,
26. Zbiór owadów z Galicyi i krajów ościennych (104 pudła) i zbiór mięczaków, dar Prof. B. Kotuli,
27. Zbiór domków sieciarek z Wystawy przyrodniczo-lekarskiej krakowskiej, dar p. J. Dzię̨dzielewicza,
28. Czaszka patologiczna sarny, dar p. Paulego w Poroninie za pośrednictwem Dra M. Śliwińskiego,
29. *Bombinator igneus*, dar p. M. Rybińskiego,
30. *Astacus leptodactylus* z ujścia Dniestru, dar p. Alex. Braunera w Warszawie, za pośrednictwem p. S. Stobieckiego,
31. *Somateria mollissima* (jedyny okaz ubity w Galicyi) z powiatu mieleckiego, dar p. Hetpera w Tuszowie,
32. Bocian czarny zabity w Tyńcu przed 12 laty, dar JW. Hr. Andrzeja zamoyskiego,
33. 2 nogi jelenie (z karpat stryjskich i Ostrowca w Poznańskiem), dar tegoż,
34. 73 dzieł przyrodniczych, dar Prof. B. Kotuli,
35. Tom XXVI Roczników Centr. Zakładu meteorologicznego w Wiedniu, dar Zakładu,
36. Tom XI Pamiętnika fizyograficznego, dar Redakcyi,
37. Verhandlungen d. Vereins f. Natur- und Heilkunde zu Pressburg, zeszyt 7, dar Towarzystwa,
38. Sprawozdania meteorologiczne z r. 1890, dar Warszawskiego Oddziału Tow. popier. przemysłu i handlu.

C. Przedmioty zakupione:

1. Zbiór porostów po ś. p. Wł. Boberskim,
2. Zbiór marmurów Kieleckich od p. G. Ossowskiego

Porządkowaniem i konserwowaniem zbiorów Komisyi zajmował się p. Konstanty Jelski, przy pomocy stypendystów pp. Hendrychowskiego i Simona. Jak już wyżej wspomniano, porządkowanie zbioru geologicznego powierzone było p. T. Wiśniowskiemu.

Korespondencya Komisyi.

W sprawie Atlasu geologicznego Galicyi prowadziła Komisya korespondencyę z Wysokiem c. k. Namiestnictwem i z Wysokim Wydziałem krajowym. Pierwsza wywołaną została trudnościami, o których na wstępie była mowa, stawianemi wydawnictwu Atlasu przez c. k. Państwowy Zakład geologiczny w Wiedniu. Treść jej podadzą „Sprawozdania Komisyi" po ukończeniu tej sprawy.

Z Wysokiego Wydziału krajowego nadeszło 31 lipca 1891 roku pismo następującej treści:

L. 27574. W załatwieniu sprawozdania Komisyi fizyograficznej z dnia 28 czerwca b. r. L. 70, o przygotowywanych do druku arkuszach mapy geologicznej kraju i porządku, w jakim one wydane być mają, upraszamy Szanowny Zarząd o objaśnienie, dlaczego mapy okolic naftowych przez Dra Władysława Szajnochę i Dra Emila Dunikowskiego wykonane i wedle ich sprawozdań Komisyi fizyograficznej przedłożone, w sprawozdaniu Komisyi fizyograficznej nie są objęte i kolej wydania ich nieoznaczona. We Lwowie, dnia 16 lipca 1891. Marszałek krajowy *Sanguszko* (mp.), Członek Wydziału krajowego *Romanowicz* (mp.).

Komisya odpowiedziała, jak następuje:

L. 89. Na odezwę z dnia 16 lipca b. r. mamy zaszczyt odpowiedzieć, że w odpowiedzi na zapytanie Wysokiego Wydziału, jakie karty geologiczne mamy wykonane, ograniczyliśmy się w wyliczeniu do kart przez naszych spółpracowników wykonanych, nie sądząc, żeby Wysokiemu Wydziałowi były pożądane wiadomości o mapach wykonanych z Jego polecenia i przez Wysoki Wydział Komisyi do druku oddanych. Z tych ostatnich map otrzymaliśmy tylko 5 map Dr. Dunikowskiego (Karpaty wschodnie) wraz z tekstem, które się obecnie już odbijają w Instytucie geograficznym wojskowym w Wiedniu i 5 map Dra Szajnochy (Biała Bilsko, Ży-

wiec, Maków, Rabka, Tymbark Ujsoły, bez tekstu), które obecnie są w korekcie nazw miejscowości.

W sierpniu 1891 podał Zarząd Akademii do wiadomości Komisyi następujące pismo Wysokiego Wydziału krajowego:

L. 34836. W załatwieniu sprawozdania Komisyi fizyograficznej z dnia 5 sierpnia r. b. L. 89, upraszamy Szanowny Zarząd o przyspieszenie wydawnictwa map geologicznych Dra Dunikowskiego, które wedle jego oświadczenia już zupełnie skorygowane zostały, i map Dra Szajnochy, które, jak to z powołanego sprawozdania wynika, dopiero są w korekcie nazw miejscowości. Wydział krajowy osobnem pismem przypomina Drowi Szajnosze potrzebę złożenia w najkrótszym czasie tekstu objaśniającego te mapy. Lwów, 12 sierpnia 1891 r. Marszałek krajowy zastępca *Chamiec* (mp.). Członek Wydziału krajowego *Romanowicz* (mp.).

W sprawie map wykonanych przez Prof. Dra W. Szajnochę wystosowała Komisya następujące pismo:

L. 96. Komisya fizyograficzna uprasza Wysoki Wydział krajowy o przysłanie map geologicznych w mierze 1: 25000, wykonanych przez Prof. Dra Szajnochę na kopiach fotograficznych zdjęć c. i k. Zakładu wojskowego geograficznego, mianowicie:

Pas 6, Kol. XX, Biała, dwie sekcye
„ 7, „ XX, Żywiec, cztery sekcye
„ 8, „ XX, Ujsoły, dwie sekcye.

Po przerysowaniu przez Prof. Dra Szajnochę z map tych na mapy w mierze 1: 75000, znaków na kierunek i upad warstw, na znaczniejsze kamieniołomy i kopalnie rudy żelaza, mapy wykonane przez Prof. Dra Szajnochę, oddane przez Wysoki Wydział krajowy Komisyi do wydania i tworzyć mające zeszyt 5 Atlasu geologicznego Galicyi oddane zostaną bezwłocznie do druku. W Krakowie, dnia 9 października 1891.

Wymienione mapy otrzymała Komisya od Wysokiego Wydziału krajowego i po zrobieniu z nich użytku, zwróciła je przed końcem r. 1891.

W listopadzie zwróciła się Komisya z prośbą do Wysokiego Wydziału krajowego o wypłacenie subwencyi na Atlas geologiczny na r. 1891 w piśmie następującem:

L. 111. C. i k. Zakład geograficzny wojskowy nadesłał nam karty Atlasu geologicznego do zeszytu III i IV; ten ostatni według kart Dra Dunikowskiego wykonany zostanie na koszt Wysokiego Wydziału krajowego, upraszamy więc o asygnowanie Akademii Umiejętności tegorocznej subwencyi krajowej na wydawnictwo Atlasu. Po jej otrzymaniu przedstawimy Wysokiemu Wydziałowi krajowemu dokładny rachunek kosztów zeszytu IV Atlasu i objaśniającego tekstu, którego druk jest na ukończeniu, a któryto rachunek wyniesie około 1300 złr. Wysłaliśmy Zakładowi geograficznemu karty zeszytu V, wykonane przez Prof. Dra Szajnochę, ale Zakład geograficzny może wykonać w ciągu roku 3—4 zeszytów i jest rzeczą potrzebną, ażebyśmy mogli jak najrychlej od Wysokiego Wydziału krajowego otrzymać oryginały kart geologicznych do nowych zeszytów. W Krakowie, dnia 13 listopada 1891 roku.

W dniu 14 grudnia 1891 otrzymała Komisya zawiadomienie o asygnowaniu przez Wysoki Wydział krajowy 1500 złr. na Atlas geologiczny Galicyi.

Dnia 28 stycznia 1892 roku otrzymała Komisya od Zarządu Akademii Umiejętn. cztery mapy geologiczne, wykonane przez Prof. Dra Szajnochę, a nadesłane przez Wysoki Wydział krajowy wraz z następującem pismem:

L. 53490. W załatwieniu sprawozdania Prof. Dra Szajnochy o poruczonych mu w roku bieżącym geologicznych badaniach kraju, przesyłamy Świetnemu Zarządowi 4 mapy geologiczne przez niego wykonane, a mianowicie arkusze Z. 7. Col. XXIV, Z. 7. Col. XXV, Z. 8. Col. XXIV i Z. 8. Col. XXV, obejmujące okolice Grybowa, Jasła, Muszyny i Dukli, z prośbą o zarządzenie ich druku, jako zeszytu wydawnictwa Atlasu geologicznego kraju. Dr. Szajnocha obowiązuje się tekst potrzebny w stosownym czasie do druku oddać, a korekta czarnego i kolorowego druku zajmuje tak wiele czasu, że mniema, iż do jej ukończenia wykona jeszcze drugą połowę poruczonego mu badania. Lwów, 15 grudnia 1891 r. Marszałek krajowy *Sanguszko* mp., Członek Wydziału krajowego *Hoszard* (mp.).

Dnia 27 lutego udzielił Zarząd Akademii Umiejętności następujące pismo Wysokiego Wydziału krajowego:

L. 5149. Odnośnie do sprawozdań Szanownego Zarządu z d. 24 czerwca r. z l. K. f. 70 i z dn. 31 lipca r. z. l. K. f. 89 i do tutejszej odezwy z d. 12 sierpnia r. z. l. W. 34836, oraz w myśl wniosku krajowej Rady górniczej, upraszamy Szanowny Zarząd o możliwe przyspieszenie wydawnictwa Atlasu geologicznego kraju i powzięcie odpowiednich zarządzeń, aby na ten cel mapy złożone Akademii Umiejętności przez pp. geologów, lub z Wydziału krajowego nadesłane, tak długo, jak dotychczas, dla korekty nazw na wydanie nie czekały. Szanowny Zarząd zechce zdać sprawę Wydziałowi krajowemu, co dla przyspieszenia wydawnictwa uczynić można i co uczyni we własnym zakresie działania. Lwów, dnia 29 stycznia 1892 r. Marszałek krajowy *Sanguszko* (mp.) Członek Wydziału krajowego *Romanowicz* (mp.).

Zarząd i skład Komisyi.

W ciągu r. 1891/92 nie zaszła w Zarządzie Komisyi żadna zmiana.

Komisya straciła w roku ubiegłym przez śmierć pięciu Członków: Dra Adryana Baranieckiego, Władysława Boberskiego, Dra Augusta Freunda, Dra Izydora Kopernickiego i Seweryna Sokalskiego.

Dwaj z wymienionych członków należeli do Komisyi fizyograficznej od roku 1869, mianowicie ś. p. Dr. A. Baraniecki i Dr. A. Freund.

Obywatelskie zasługi ś. p. Dra Baranieckiego zbyt są znane, ażeby tutaj o nich pobieżną czynić wzmiankę. To jedno chyba naznaczyć nam tutaj wypada, że zmarły obok całej swojej, na szersze koła obliczonej działalności, umiał jeszcze zawsze znaleść czas i chęć do bezpośredniego udziału w obradach Komisyi.

Ś. p. W. Boberski wybrany został członkiem Komisyi w r. 1885, a już w poprzednim roku czynnym był w pracach jej mających na celu zbadanie fauny i flory krajowej. Przedwczesna śmierć przerwała jego sumienne badania lichenologiczne z prawdziwą szkodą dla przyrodoznawstwa krajowego.

Ś. p. Dr. KOPERNICKI brał udział w pracach Komisyi od r. 1872. Jako lekarz zdrojowy w Rabce, zasilał Komisyę od wymienionego roku aż do 1877 spostrzeżeniami meteorologicznemi. Później, od bezpośredniego udziału w pracach Komisyi oderwany działalnością na innem polu nauki, uczestniczył przecież z korzyścią w jej obradach aż do końca życia.

Przez krótki tylko czas mogła Komisya korzystać z pracy ś. p. Prof. SOKALSKIEGO, który we wrześniu 1889 r. rozpoczął spostrzeżenia meteorologiczne w Sanoku, a w r. 1891 został wybrany na członka Komisyi.

Przewodniczący Komisyi składa niniejszem podziękowanie wszystkim, którzy bądź pracą swoją przyczynili się do postępu Komisyi w jej badaniach kraju, bądź też darami wzbogacili jej zbiory przyrodnicze.

W Krakowie, w lipcu 1892 r.

Dr. J. Rostafiński,
Przewodn. Kom. fizyograficznej.

II.

Spis Członków Komisyi fizyograficznej akademickiej w Krakowie.

(Dnia 1 Lipca 1892 r.).

1. Członkowie miejscowi.

W. Bieniasz Franciszek, Profesor Gimnazyum III.
Dr. Bandrowski Ernest, Prof. wyższej Szkoły przemysłowej.
" Cybulski Napoleon, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.

Dr. Czerny-Schwarzenberg Franciszek, Prof. Uniw. Jagiell.
W. Fiszer Zygmunt, Asystent katedry zoologii w Uniwer. Jagiell.
Dr. Godlewski Emil, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.
W. Gustawicz Bronisław, Prof. Gimnazyum III.
„ Jabłoński Wincenty, Dyrektor Seminaryum naucz.
Dr. Jaworski Walery, Prof. nadzw. Uniw. Jagiell.
W. Jelski Konstanty.
Dr. Karliński Franciszek, Prof. Uniw. Jagiel., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodniczący Sekcyi meteorologicznej.
„ Kreutz Feliks, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umieję̇t., Przewodniczący Sekcyi geologicznej.
W. Kulczyński Władysław, Prof. Gimn. św. Jacka, Sekretarz Komisyi fizyogr.
„ May Andrzej, b. Dyrektor Szkoły realnej.
Dr. Olszewski Karol, Prof. nadzw. Uniw. Jagiell., Członek korespondent Akademii Umiejętności, Sekretarz Sekcyi chemicznej.
W. Ossowski Godfryd.
„ Raciborski Maryan, Asystent katedry botaniki w Uniw. Jagiell.
Dr. Rostafiński Józef, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodn. Komisyi fizyogr.
W. Rybiński Michał.
W. Sadowski Jan Nep.
Dr. Ściborowski Władysław, lekarz zdrojowy, Członek nadzw. Akad. Umiej.
W. Stengel Ireneusz, Nadradca górniczy.
Dr. Szajnocha Władysław, Prof. Uniw. Jagiell.
W. Tondera Franciszek, Zastępca nauczyciela w wyższej Szkole realnej.
„ Walter Henryk, c. k. Starszy Komisarz górniczy.
Dr. Wierzbicki Daniel, Adjunkt Obserw. astron., Sekretarz Sekcyi meteorologicznej.

Dr. Wierzejski Antoni, Prof. Uniw. Jagiell., Przewodniczący Sekcyi zool.
W. Wiśniowski Tadeusz.
Dr. Zapałowicz Hugo.
" Zaręczny Stanisław, Prof. Gimn. III.
" Zieleniewski Michał, Członek nadzw. Akad. Umiej.

2. Członkowie zamiejscowi.

W. J. X. Andrzejowski Antoni, Proboszcz w Skale, w pow. czortkowskim.
" Bartonec Franciszek, Inspektor górniczy i hutniczy w Sierszy.
Dr. Berdau Feliks, Prof. emeryt w Warszawie.
" Birkenmajer Ludwik, Prof. Szkoły roln. w Czernichowie.
W. Błocki Franciszek, Adjunkt Szkoły lasowej we Lwowie
Dr. Błoński Franciszek, w Warszawie.
W. Bobek Kazimierz, Nauczyciel gimnaz. w Przemyślu.
" J. Ks. Boeger Józef, T. J., w Tarnopolu.
" baron Brunicki Adolf, w Lubieniu.
" " Brunicki Julian, w Podhorcach.
" Bukowski Geiza, w Wiedniu.
" Chłapowski F., Przewodniczący Wydziału przyr. w Tow. Przyj. Nauk w Poznaniu.
Dr. Ciesielski Teofil, Prof. Uniw. we Lwowie.
W. Claus Edward, urzędnik arcyksiążęcy w Żywcu.
" Cofalka Julian, Inżynier górniczy w Jaworzniu.
" Czarnecki Jan, w Kaczanówce (poczta Podwołoczyska).
Dr. Czerkawski Julian, lekarz prakt. we Lwowie, b. Delegat do Rady Państwa.
W. J. Ks. Czeżowski Romuald, Czł. T. J., w Tarnopolu.
JE. hr. Dzieduszycki Włodzimierz, b. Marszałek krajowy, Członek koresp. Akad. Umiej. we Lwowie.
W. Dziedzicki Henryk, w Warszawie.
W. Dzięgdzielewicz Józef, c. k. Adjunkt sądowy w Kołomyi.

W. Eichler B. w Międzyrzecu.
„ Engel Adolf, Starszy nauczyciel Seminaryum nauczycielskiego w Rzeszowie.
„ Giermański Piotr, w Tarnopolu.
„ Guńkiewicz Leon, Prof. gimnazyalny w Wadowicach.
„ Gutwiński Roman, Prof. gimnazyalny w Tarnopolu.
„ Hahn Franciszek, Dyrektor Szkoły wydz. w Bochni.
„ Hankiewicz Włodzimierz, urzędnik Dyrekcyi skarbu we Lwowie.
„ Hawrysiewicz Julian, Nauczyciel w Ożydowie.
„ Hückel Edward, we Lwowie.
Dr. Jachno Jan, Prof. Seminaryum nauczycielskiego w Stanisławowie.
W. Jacobi Leopold, Nauczyciel w Pilznie.
Dr. Jaworowski Antoni, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
W. Kontkiewicz Stanisław, Dyrektor kopalni w Dąbrowie.
„ Kolbenheyer Karol, Prof. gimnazyalny w Bielsku.
„ Kotula Bolesław, w Wiedniu.
„ Krawczyk Jan, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
Dr. Krzyżanowski Karol, w Libuszy.
W. Leigert Józef, leśniczy w Wildenthal (poczta Kolbuszowa).
„ Lemoch Lew, Prof. wyższej Szkoły realnej w Stryju.
„ Lentz Herman, Dyrektor fabryki w Niwrze w powiecie czortkowskim (poczta Krzywcze).
„ Łapczyński Kazimierz w Warszawie.
„ Łempicki Michał, Dyrektor górniczy w Sieleach.
„ Łomnicki Maryan, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
„ Montresor Władysław w Kozinie.
„ Nawratil Arnulf, Inspektor przemysłowy we Lwowie.
Dr. Niedźwiedzki Julian, Prof. Szkoły politechnicznej we Lwowie, Członek korespondent Akad. Umiej.
W. Nowosielski Franciszek, Nauczyciel gimnazyalny w Samborze.
Dr. Olszewski Stanisław, b. Asystent katedry mineralogii w Uniw. Jagiell., Miernik górniczy zaprzysięgły w Gorlicach.

W. J. X. Podoliński Miron, Kanonik w Przemyślu.
„ Przybyłowski Stanisław w Krzyworówni (poczta Uścieryki).
„ Przybysławski Władysław, w Czortowcu (pow. horodeński).
Dr. Radziszewski Bronisław, Prof. Uniw. we Lwowie, Członek czynny Akad. Umiej.
„ Ralski Jan, Naucz. gimnazyalny w Tarnowie.
„ Rehman Antoni, Prof. Uniw. we Lwowie.
W. Romer Konstanty, właściciel dóbr w Jodłowniku.
„ J. Ks. Roszek Wojciech, Proboszcz w Poroninie.
„ Satke Władysław, w Tarnopolu.
„ Schwetter Tomasz, urzędnik gospodarczy w Bohorodczanach.
Dr. Siemiradzki Józef, Docent Uniw. we Lwowie.
W. Ślosarski Antoni w Warszawie.
„ Sławiński Marceli, urzędnik przy c. k. urzędzie telegraficznym w Kołomyi.
„ Stobiecki Stefan, Inżynier kolei państwowych w Nowym Sączu.
„ Strzelecki Henryk, we Lwowie.
„ Strzelecki Oksza Stanisław, Radca górniczy w Wieliczce.
„ Suszycki Zenon w Dukli.
„ Syroczyński Leon, Inżynier górniczy przy Wydziale krajowym we Lwowie.
„ J. Ks. Szmerykowski Jan, honorowy Radca konsystorza, Proboszcz w Peczeniżynie.
Dr. Sznabl Jan w Warszawie.
W. Sztolcman Jan w Warszawie.
Dr. Szyszyłowicz Ignacy, Profesor wyższej szkoły rolniczej w Dublanach.
„ Teisseyre Wawrzyniec, Docent Uniw. we Lwowie.
„ Trejdosiewicz Jan w Warszawie.
„ Trochanowski Karol, Nauczyciel Szkoły rolniczej w Czernichowie.
W. Turczyński Emeryk, Profesor gimnazyalny w Drohobyczu.

W. Tyniecki Władysław, Prof. Szkoły gospodarstwa lasowego we Lwowie.
Dr. Uhlig Wiktor w Pradze.
W. Uznański Adam, właściciel dóbr w Poroninie.
" Wajgiel Leopold, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
" Wałecki Antoni, Konserwator gabinetu mineralogicznego w Warszawie.
Dr. Wąsowicz Dunin Mieczysław, Docent Uniw. i Szkoły politechnicznej we Lwowie.
W. Werchratski Jan, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
" J. Ks. Wojtowicz Leo, Proboszcz grecko-katolicki w Smolniku.
Dr. Wołoszczak Eustachy, Profesor Szkoły politechnicznej we Lwowie.
W. Wyczyński Józef, Inżynier górniczy w Truskawcu.
" J. Ks. Zaborski Władysław, Czł. T. J. w Tarnopolu.
" Znatowicz Bronisław, redaktor Pamiętnika fizyograficznego w Warszawie.
Dr. Zuber Rudolf, b. Docent Uniw. we Lwowie.

III.

Obrót funduszów Komisyi fizyograficznej akademickiej w roku 1891.

Dochody.

		Zł. w. a.
1.	Zasiłek z funduszów Akademii Umiejętności na r. 1891	7800·00
2.	Pozostałość z r. 1890 w rękach Przewodniczącego Komisyi	92·99
	Suma dochodów .	7892·99

Wydatki.

a) Koszta wydawnictw.

1.	Reszta należytości za druk tomu XXVI Sprawozdań Komisyi	405·71
2.	Druk tomu XXVII Sprawozdań Komisyi . . .	977·95
3.	Zaliczka Drukarni Uniw. na druk tomu XXVIII Sprawozdań Komisyi	70·08
4.	Tablice litografowane do tomu XXVI Sprawozdań	54·08
5.	Tablice litografowane do tomu XXVII Sprawozdań	25·00
6.	Czesne Autorom rozpraw zamieszczonych w Sprawozdaniach	69·75
7.	Broszurowanie tomu XXVI Sprawozdań	24.00
8.	Broszurowanie odbitek	2·45
9.	Druk map do 3-go zeszytu Atlasu geologicznego Galicyi	1152·00
10.	Transport tych map	12·02
	Razem .	2793·04

b) Potrzeby Sekcyj.

11.	Sekcya meteorologiczna	340·00
12.	„ botaniczna	350·00
13.	„ zoologiczna	450·00
14.	„ geologiczna	870.00
	Razem .	2010·00

c) Koszta urządzenia i utrzymania Muzeum i pracowni, oraz koszta powiększenia zbiorów.

	Zł. w. a.
15. Zakupno zielnika F. Berdaua	250·00
16. „ zbioru roślin od p. B. Błockiego . . .	70·00
17. „ zbioru śluzowców od p. M. Raciborskiego .	90·00
18. „ zbioru marmurów od p. G. Ossowskiego	25·00
19. Pułki do Muzeum	375·00
20. Szafy do Muzeum	300·00
21. Papier do zielnika	32·00
22. Pudełka do zbioru geologicznego	35·02
23. Napisy do Muzeum	1·50
24. Remuneracya Kustosza	600·00
25. Transport zbiorów	46·40
26. „Die Flechten Deutschlands“ Sydowa	4·29
27. Cztery arkusze mapy „szczegółowej“	2·00
28. Drobne potrzeby w Muzeum i pracowni	11·64
29. Naprawy w Muzeum	3·81
30. Porządki w Muzeum i pracowni	36·87
31. Posługa	30·00
Razem . .	1913·53

d) Koszta administracyi.

32. Porto od listów i przesyłek	5.90
33. Koszta udziału Komisyi w Wystawie przyrodniczo-lekarskiej	9·04
34. Potrzeby kancelaryjne	1·50
35. Podróże Przewodniczącego Komisyi w sprawie Atlasu geologicznego	88·21
36. Remuneracya Sekretarza.	240·00
Razem .	344·65

e) Zwrot funduszowi Wys. Wydziału krajowego na Atlas geologiczny Galicyi kwoty użytej przez Komisyę na własne potrzeby . . . . 493·51

Zestawienie wydatków.	Zł. w. a.
a) Koszta wydawnictw	2793·04
b) Potrzeby Sekcyi	2010·00
c) Koszta urządzenia i utrzymania Muzeum i t. d. . .	1913·53
d) Koszta administracyi	344·65
e) Zwrot funduszowi W. Wydziału kraj. na Atlas geologiczny	493·51
Suma wydatków .	7554·73

Porównanie dochodów z wydatkami.

Dochody	7892·99
Wydatki	7554·73
Pozostaje .	338·26
wyraźnie trzysta trzydzieści ośm złotych w. a. 26 centów, z czego w kasie Akademii Umiej. . . .	308·26
w rękach kustosza p. Jelskiego jako fundusz na drobne wydatki	30·00

Obrót funduszów Sekcyj.

a) Sekcya meteorologiczna.

Dochody.

1. Pozostało z końcem r. 1890 na potrzeby Sekcyi w rękach Przewodniczącego Prof. Dra Karlińskiego	119·43
2. Z funduszów Komisyi otrzymała Sekcya w r. 1891.	340·00
Suma dochodów .	459·43

Wydatki.

1. Redukcya, obliczenie i odpisanie do druku spostrzeżeń nadesłanych w r. 1891, oraz korekta druków odbitych w r. 1891	240·00
2. Drowi D. Wierzbickiemu zwrot kosztów pomiarów magnetycznych w Krakowskiem	100·00
3. Fiszerowi za materyały piśmienne i t. d. . . .	5·14

	Zł. w. a.
4. Koszta korespondencyi i przesyłek narzędzi . . .	4·44
5. Służącemu za całoroczną usługę 5 złr. i na drobne wydatki 0·94	5·94
Suma wydatków .	355·52

Porównanie wydatków z dochodami.

Dochody	459·43
Wydatki	355·52
Pozostaje reszta .	103·91

wyrażnie sto trzy złote i 91 centów, w. a. które w rachunku Sekcyi za rok 1892, jako pierwsza pozycya dochodów zamieszczone będą.

b) Sekcya botaniczna.

Dochód.

Z funduszów Komisyi otrzymała Sekcya w r. 1891 .	350·00

Wydatki.

1. Zasiłek Drowi E. Wołoszczakowi na wycieczkę w Karpaty wschodnie	250·00
2. Zasiłek p. R. Gutwińskiemu na badania flory glonów	100·00
Suma wydatków .	350·00

c) Sekcya zoologiczna.

Dochód.

Z funduszów Komisyi otrzymała Sekcya w r 1891. .	450·00

Wydatki.

1. Zasiłek p. K. Bobkowi na badanie fauny much .	150·00
2. „ p. Z. Fiszerowi na badanie fauny wodnej oraz wijów	200·00
3 „ p. Śnieżkowi na badanie fauny wodnej oraz trzmieli	100·00
Suma wydatków .	450·00

d) Sekcya geologiczna. Zł. w. a.

Dochód.

Z funduszów Komisyi otrzymała Sekcya w r. 1891. .	870·00

Wydatki.

1. Zasiłek Drowi W. Teisseyremu na wycieczkę na Podole	400·00
2 Zasiłek p. M. Raciborskiemu na badania paleobotaniczne	160·00
3. P. S. Stobieckiemu zwrot kosztów wycieczek geologicznych	70·00
4. P. T. Wiśniowskiemu remuneracya za porządkowanie zbiorów geologicznych	240·00
Suma wydatków .	870·00

W Krakowie dnia 31 marca 1892 r.

Dr. J. Rostafiński.

IV.

Stan funduszu przeznaczonego na zakupno narzędzi meteorologicznych dla Sekcyi meteorologicznej Komisyi fizyograficznej z końcem r. 1891.

Dochody. Zł. w. a.

1. Stan funduszu z końcem r. 1890 (zob Sprawozdanie Komisyi fiz. T. XXVI str. 26.) . . .	111·24
2. Za odprzedany Drowi Wierzbickiemu stary zbiornik na deszcz (bez klucza) i skrzynkę . . .	2·50
3 Za odprzedaną do Czernichowa miarę szklaną do mierzenia opadu z pudełkiem (po odtrąceniu porta)	3·72
4. Odsetki dopisane w kasie wkładkowej galicyjskiego Zakładu kredytowego w Krakowie po dzień 1 stycznia 1891	5·09
Razem .	122·55

Wydatki.

1.	Ebermayerowi w Monachium za 4 miary do opadu	12·75
2.	Stolarzowi za 4 skrzyneczki na też miary . . .	1·00
	Razem .	13·75

Zostaje zatem d. 1. stycznia 1892 r. . . . . 108·80

wyraźnie Sto ośm złotych i 80 centów walutą austr. złożone w powiatowej Kasie oszczędności w Krakowie na książeczkę Nr. 9550. (T. XX str. 421)

Kraków, dnia 16 stycznia 1892 r.

Prof. Dr. Karliński
jako Przewodniczący Sekcyi meteor.

V.

Stan zbioru narzędzi meteorologicznych Komisyi fizyograficznej z końcem lutego 1892 r.

A) Według sprawozdania Komisyi za rok 1890 (Tom XXVI str. 27) stan zbioru z końcem lutego 1891 był następujący:

a)	Aneroidów sztuk	2
b)	Barometrów dwuramiennych	9
c)	Zawieszadeł do nich	5
d)	Zawieszadło do barometru naczyńkowego . . .	1
e)	Termometrów z podziałką Réaumura	2
f)	Termometrów z podziałką stustopniową . . .	19
g)	Deszczomiar na starą miarę francuską . . .	1
h)	Deszczomiarów na miarę metryczną: zbiorników	14
i)	„ „ „ „ miar szklanych	14
k)	Rurek barometrycznych wypełnionych	3
l)	„ „ niewypełnionych . . .	3

B) W roku 1891 i w lutym 1892 dokupiono:

ad h)	Zbiorników deszczomiarowych	2
ad i)	Miar szklanych do opadu	4

Ubyło zaś:

ad h) W skutek zużycia w Ujściu jezuickiem zbiornik 1
„ „ W skutek odprzedaży Drowi Wierzbickiemu (do Czorsztyna, Brzanowki i Zakopanego) zbiorników 3
ad i) W skutek odprzedaży do Czernichowa miara 1

Doliczywszy przybytki a odliczywszy ubytki, pozostało z końcem lutego 1892 jako własność Komisyi:

a) Aneroidów sztuk 2
b) Barometrów dwuramiennych 9
c) Zawieszadeł do tychże 5
d) Zawieszadło do barometru naczyńkowego . . . 1
e) Termometrów z podziałką Rèaumura 2
f) Termometrów z podziałką stustopniową . . . 19
g) Deszczomiar na starą miarę francuską 1
h) Zbiorników deszczomiarowych metrycznych . . 12
i) Miar szklanych do opadu metrycznych 17
k) Rurek barometrycznych wypełnionych 3
l) Rurek barometrycznych niewypełnionych . . . 3

Następujaca tabelka wskazuje, gdzie i u kogo się ta własność Komisyi znajduje, oddana czy to do użytku czy też do przechowania.

Miejsce, w którem się narzędzie znajduje	Osoba, której narzędzie do użytku lub przechowania oddano	Aneroidy	Barometry: sztuk	Barometry: Numer	Zawieszadła do barometr.	Termometry: R.	Termometry: C.	Deszczomiary na miarę: starą franc.	Deszczomiary na miarę metrycz.: Zbiorniki	Deszczomiary na miarę metrycz.: Miary szklane	Rurki barometr.: wypełnione	Rurki barometr.: niewypełn.	Uwagi
Żywiec	W. E. Claus	—	1	993	1	—	—	—	—	—	—	—	
Wadowice	Prof. L. Guńkiewicz .	—	1	992	1	—	1	—	1	1	—	—	
Kraków (Muz. fiz.)	W. K. Jelski	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
„ (Obserwat.)	Prof. Dr. Karliński . .	—	6	670,960 991,1034 1062,1324	3	1	7	—	2	7	3	3	Jedno z trzech zawieszadeł w Krakowie jest do barometru naczyńkowego.
„ (Wieża P. M.)	Straż pożarna	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Poronin	W. S. Olas	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Bochnia	W. Dyr. F. Hahn . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
Pilzno	W. L. Jacobi	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Smolnik	J. Ks. L. Wojtowicz .	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Sanok	Prof. A. Nowak . . .	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Jarosław	Prof. W. Głowiński .	—	1	995	1	—	1	—	1	1	—	—	
Sambor	Prof. F. Nowosielski .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Bohorodczany	W. T. Schwetter . .	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Jagielnica	Szkoła rolnicza . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Krzyworównia	W. St. Przybyłowski .	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Buczacz		—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Ożydów	W. J. Hawrysiewicz .	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—		
	Razem sztuk . .	2	9	—	6	2	19	1	12	17	3	3	

Kraków d. 29. lutego 1892.

Prof. Dr. Karliński
jako Przewodniczący Sekcyi meteorol.

MATERYAŁY

do fizyografii krajowej.

Część I.

Materyały zebrane przez sekcyę meteorologiczną.

Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych
dokonanych w Galicyi w roku 1891,
zestawione w c. k. Obserwatoryum astron. krakowskiem
pod nadzorem Prof. Dra Karlińskiego.

W roku 1891 nadesłano Komisyi fizyograficznej c. k. Akademii Umiejętności w Krakowie spostrzeżenia meteorologiczne z 34 miejsc następujących: z Bielska (na Szląsku), Żywca, Wadowic, Zawoi, Czernichowa, Krakowa, Poronina, Wieliczki, Bochni, Szczawnicy, Ujścia Jezuickiego, Krynicy, Pilzna, Iwonicza, Smolnika, Sanoka, Jarosławia, Łomny, Chyrowa, Ławrowa, Starego miasta, Turki, Podmanasterka, Komarna, Stryja, Lwowa (z Politechniki i Uniwersytetu), Sokala, Bohorodczan, Jagielnicy, Ożydowa, Krzyworówni, Buczacza i Tarnopola.

Tablica następująca podaje położenie geograficzne powyższych 34 miejsc, wzniesienie nad poziom morza wyrażone w metrach oraz nazwiska Szanownych PP. Obserwatorów. Wzniesienia stacyi nie zaopatrzonych w barometry, są tylko przybliżone.

Miejsce spostrzeżeń	Długość od Greenwich		Szerokość północna		Wzniesienie nad morze w metrach	Nazwiska Obserwatorów
1. Bielsko	19°	3'	49°	49'	343·5	W. K. Kolbenheyer, prof. gimn.
2. Żywiec	19	12	49	41	353·9	W. E. Claus, urzędnik arcyksiążęcy.
3. Wadowice . .	19	30	49	53	266·7	W. L. Guńkiewicz, prof. gimn.
4. Zawoja	19	33	49	40	530	W. Fr. Krysta, nauczyciel miejscowy.
5. Czernichów . .	19	41	49	59	223·4	W. Dr. L. Birkenmajer, prof. szkoły rolniczej.
6. Kraków	19	58	50	4	220·3	Obserwatoryum astronom. c. k. Uniwersytetu.
7. Poronin . .	20	0	49	20	742·1	W. Szymon Olas, nauczyciel miejscowy.
8. Wieliczka . .	20	5	49	59	277·9	W. K. Mialovich, c. k. urzędnik górniczy.

Miejsce spostrzeżeń	Długość od Greenwich		Szérokość północna		Wzniesienie nad morze w metrach	Nazwiska Obserwatorów
9. Bochnia . . .	20°	26'	49°	58'	226·4	W. F. Hahn, dyrektor szkoły wydziałowéj.
10. Szczawnica . .	20	30	49	25	483·7	JP. W. Wojakowski, urzędnik zdrojowy.
11. Ujście Jez. .	20	44	50	14	179	W. W. Englert, poborca cłowy.
12. Krynica . . .	20	57	49	24	586·8	JP. W. Seidler, łaziebny zakładu zdroj.
13. Pilzno	21	18	49	59	217	W. L. Jacobi, nauczyciel miejscowy.
14. Iwonicz . . .	21	48	49	36	405	W. Czesław Dziekoński.
15. Smolnik . . .	22	8	49	16	525	W. JX. L. Wójtowicz, g. k. proboszcz.
16. Sanok	22	12	49	33	204	W. S. Sokalski, profesor gimnazyalny.
17. Jarosław . . .	22	41	50	1	203·9	W. W. Głowiński, profesor gimnazyalny.
18. Łomna . . .	22	51	49	15	504	W. A. Leszczyński, nauczyciel miejscowy.
19. Chyrów . . .	22	52	49	32	366	W. A. Bryk, nauczyciel miejscowy.
20. Ławrów . . .	22	54	49	24	501	W. JX. W. Baudiss Tow. Jezus.
21. Stare miasto .	23	1	49	26	358	W. A. Batycki, nauczyciel miejscowy.
22. Turka	23	3	49	9	579	W. M. Kobryn, nauczyciel miejscowy.
23. Podmanasterek	23	16	49	22	377	W. K. Żukowski, nauczyciel miejscowy.
24. Komarno . .	23	43	49	38	276	W. J. Zaborski, nauczyciel miejscowy.
25. Stryj	23	52	49	15	296·0	W. L. Lemoch, później W. S. Sokalski prof. gimn.
26. Lwów (Polit.)	24	0	49	50	338·5	Obserwatoryum c. k. Szkoły Politechnicznej.
27. Lwów (Uniw.)	24	2	49	50	297·6	W. Dr. Fabian, prof. c. k. Uniwersytetu.
28. Sokal	24	17	50	29	193·4	W. K. Lewicki, inżynier powiatowy.
29. Bohorodczany	24	33	48	47	339	W. T. Schwetter, urzędnik gospodarczy.
30. Jagielnica . .	24	45	48	56	300	Szkoła rolnicza.
31. Ożydów . . .	24	49	49	58	242	W. J. Hawrysiewicz, nauczyciel miejscowy.
32. Krzyworównia	24	54	48	10	545	W. St. Przybyłowski, właściciel dóbr.
33. Buczacz . . .	25	23	49	4	268	W. K. Eljasz, później W. Turosz.
34. Tarnopol . .	25	36	49	36	317·1	W. JX. Boeger, Tow. Jez.

Z wymienionych tu 34 stacyi, dwadzieścia ośm nadesłało spostrzeżenia całoroczne, jedna (Jarosław) z 11 miesięcy, dwie (Poronin, Sanok) z 8 miesięcy, jedna (Buczacz) z 6 miesięcy, jedna (Iwonicz) z 4 miesięcy i jedna (Ujście Jezuickie) z 3 miesięcy. Trzydzieści dwie stacye czynne były w miesiącach: lutym, marcu, maju, czerwcu, lipcu, sierpniu i wrześniu; 31 w styczniu i kwietniu, 30 w październiku, listopadzie i grudniu.

Z nadesłanych spostrzeżeń podajemy, podobnie jak w latach poprzedzających, obliczone i synoptycznie zestawione:

1. Ciepłotę powietrza z 33 miejscowości, z których 28 jest kompletnych. Podane są średnie, dzienne i miesięczne, wyrażone w stopniach Celsiusza. Średnie dzienne są zwykłemi średniemi arytmetycznemi ze spostrzeżeń dokonanych o godzinach wymienionych w nagłówku pod nazwiskiem każdej stacyi, średnie te są zatem bez żadnej redukcyi do średnich 24-godzinnych. Podobnież i średnie miesięczne są tylko średniemi arytmetycznemi ze średnich dziennych. Pod średniemi miesięcznemi umieszczone są maxima i minima miesięczne i to absolutne z Bielska, Krakowa, Szczawnicy, Lwowa (Polit. i Uniw.) i Sokala; tudzież są podane dni, w których takowe były dostrzeżonemi. Poprawki termometrów, o ile znane, są uwzględnione przez samych pp. obserwatorów.

2. Ciśnienie powietrza z 14 miejscowości (13 całorocznych) sprowadzone do 0° C. i wyrażone w millimetrach a w szczególności: średnie dzienne arytmetyczne otrzymane ze spostrzeżeń dokonanych o godzinach wymienionych w nagłówku pod nazwiskiem każdej stacyi, dalej średnie miesięczne oraz maxima i minima ciśnienia powietrza w każdym miesiącu z dodaniem dni i najbliższych godzin, w których były zauważane; absolutne maxima i minima są podane tylko z Krakowa. Stałe poprawki barometrów, podane w rocznikach z lat poprzedzających, nie są uwzględnione. Tak też i poprawka barometru w Czernichowie —0·47 mm. nie jest uwzględniona.

3. Kierunek wiatru średni dzienny z 31 stacyi (24 całorocznych) oraz liczbę dostrzeżonych kierunków poszczególnych wiatrów i cisz. Znaki na oznaczenie kierunki wiatru użyte pozostały bez zmiany. Cisze oznaczono przez 0, a gdzie nie było zapisanego kierunku wiatru, dano poziomą kreskę; wiatry silne uwydatniono pismem odmiennem.

4. Stan zachmurzenia nieba średni dzienny i miesięczny z 32 stacyi (26 całorocznych). Średnie te są podane według ogól-

nie przyjętej skali idącej od 0·0, co oznacza niebo całkiem od chmur wolne, aż do 10·0, co oznacza niebo całkiem chmurami pokryte.

5. Opad mierzony w 33 miejscowościach, z których 27 jest kompletnych. W szczególności wyrażona jest w millimetrach każdorazowa wysokość warstwy wody, oraz w tejże miarze wyrażona suma opadu w każdym miesiącu. Znak ● oznacza deszcz, ✶ śnieg, ▲ grad, △ krupy, ☈ burzę z grzmotami i błyskawicami, ≺ błyskawicę bez grzmotu, ≡ mgłę. Dla braku miejsca w niektórych kolumnach nie wszystkie przez pp. Obserwatorów zapisane zjawiska mogły być drukiem zaznaczone; zazwyczaj opuszczono znak deszczu lub mgły.

Nadto osobno zestawionemi zostały, jako do tego działu przynależne: 1) „Grady w roku 1891" przez JP. Dra Wierzbickiego wraz z ich statystyką według powiatów w r. 1891, oraz krótka statystyka ich ogólna z lat 1885—1891. 2) „Pioruny w roku 1891" również przez JP. Dra Wierzbickiego.

W następującej tablicy zestawiliśmy, podobnie jak w latach poprzedzających, z owych 28 stacyi, w których spostrzeżenia w roku 1891 żadnej nie doznały przerwy: 1) ciepłotę średnią roczną wyrównaną za pomocą poprawek podanych w dawniejszych sprawozdaniach; 2) ciśnienie powietrza, średnie roczne poprawne a zarazem wyrównane za pomocą poprawek znajdujących się w roczniku 1890 tabl. VI, str. [213]; 3) roczną sumę opadu atmosferycznego.

Miejsce spostrzeżeń	Ciepłota C.	Ciśnienie mm.	Opad mm.
Bielsko	+ 8·4°	731·8	1067·9
Żywiec	8·0	31·2	914·0
Wadowice	8·4	—	—
Zawoja	7·3	—	1079·2
Czernichów . . .	7·8	43·2	698·4
Kraków . . .	8·1	43·3	644·5
Wieliczka	—	—	727·2
Bochnia	8·4	43·6	715·3
Szczawnica . . .	6·6	19·1	838·0
Krynica	5·8	11·0	692·0
Pilzno	8·0	—	496·3
Smolnik	6·2	—	608·3
Łomna	6·1	—	707·9

Miejsce spostrzeżeń	Ciepłota C.	Ciśnienie mm.	Opad mm.
Chyrów	+ 6·6°	—	689·7
Ławrów	7·2	—	494·8
Stare miasto . . .	8·0	—	721·9
Turka	5·9	714·6	449·8
Podmanasterek . .	8·2	—	802·7
Komarno	7·7	—	579·0
Stryj	7·9	—	539·0
Lwów (Polit.) . . .	7·6	32·7	771·0
Lwów (Uniw.) . .	8·2	35·9	641·2
Sokal	8·0	45·7	606·8
Bohorodczany . .	6·8	—	304·4
Jagielnica	7·3	—	568·6
Ożydów	8·0	—	547·3
Krzyworównia . .	7·1	—	617·5
Tarnopol . . .	6·9	33·2	541·0

Nadesłane spostrzeżenia bądź w oryginałach, bądź w odpisach, z wyjątkiem przeznaczonych do Wysokiego Wydziału krajowego we Lwowie i do c. k. Zakładu centralnego meteorologicznego we Wiedniu, złożonemi zostały do przechowania w aktach Komisyi fizyograficznej.

Składając najpowinniejsze dzięki wszystkim pp. Obserwatorom za ich gorliwe i bezinteresowne współdziałanie, jak niemniej Wysokiemu Wydziałowi krajowemu za łaskawe udzielenie nam spostrzeżeń wykonanych w dorzeczu górnego Dniestru, dodaję, że i w tym roku wszelkie redukcye, obliczenia, odpisywanie i korektę wykonał Asystent Obserwatoryum astronomicznego JP. Dr. B. Buszczyński.

Kraków dnia 18 lipca 1892.

Prof. Dr. *Karliński.*

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 9	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Poronin 7. 1. 9
1	−7·5	−13·9	−12·1	−8·1	−12·6	−8·8	−7·9
2	−7·7	−12·5	−12·9	−8·0	−13·0	−10·7	−12·7
3	−9·5	−6·9	−14·8	−9·4	−13·1	−11·5	−12·1
4	−3·3	−5·8	−9·6	−8·3	−13·7	−11·5	−11·5
5	−0·7	−0·8	+ 1·5	−0·9	−3·7	−2·3	−0·9
6	−5·5	−3·7	−5·9	−3·4	−4·8	−4·7	−7·8
7	−7·0	−4·9	−6·3	−4·9	−5·7	−5·6	−8·5
8	−6·5	−3·8	−6·0	−5·0	−5·1	−4·7	−3·7
9	−8·6	−6·0	−6·1	−6·0	−7·0	−6·7	−7·3
10	−5·4	−4·1	−6·4	−4·7	−4·9	−5·0	−6·5
11	−4·6	−3·9	−5·8	−2·2	−2·6	−3·4	−5·8
12	−4·3	−2·8	−3·0	−3·8	−3·5	−3·4	−6·1
13	−4·9	−5·1	−4·0	−6·2	−3·5	−3·8	−11·1
14	−6·4	−5·9	−8·4	−9·3	−9·2	−7·4	−13·3
15	−4·6	−3·9	−4·9	−7·4	−5·0	−4·5	−11·9
16	−8·5	−7·8	−7·6	−7·1	−6·3	−7·1	−10·2
17	−7·9	−7·7	−8·1	−9·1	−10·8	−7·8	−12·6
18	−10·0	−7·1	−11·3	−10·4	−9·8	−8·9	−20·1
19	−10·7	−10·9	−10·1	−10·8	−9·4	−8·5	−17·1
20	−7·8	−7·3	−7·6	−8·1	−7·3	−6·9	−10·2
21	−5·1	−6·1	−5·4	−7·4	−5·8	−5·8	−11·6
22	−4·2	−5·2	−4·3	−6·1	−4·3	−5·6	−9·1
23	−9·9	−14·0	−10·1	−9·4	−12·9	−10·3	−15·9
24	−0·7	−4·7	−3·1	−6·4	−14·3	−11·7	−11·0
25	+ 3·1	+ 1·4	+ 3·1	+ 0·4	+ 4·6	+ 2·1	−0·2
26	1·0	0·6	1·4	1·7	2·0	2·1	−0·2
27	0·9	1·9	1·4	−0·3	1·7	1·2	−2·3
28	1·2	1·6	0·9	−1·7	0·3	1·2	−2·3
29	2·7	3·2	1·0	+ 0·8	1·9	1·9	−1·8
30	1·4	1·1	−0·7	0·6	0·3	0·2	−5·1
31	1·5	−0·5	−2·7	0·0	−3·6	−3·9	−8·0
Średnia	−4·5	−4·7	−5·4	−5·2	−5·8	−5·2	−8·5
Max.	+ 5·7	+ 5·6	+ 4·1	+ 4·1	+ 8·4	+ 5·0	+ 0·6
d.	29 i 30	29	28	30	25	25	26
Min.	−15·2	−19·6	−17·5	−18·0	−23·6	−21·5	−24·4
d.	19	1	1 i 3	14	24	24	18

Dzień	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Ujście Jez. 8. 12. 8	Krynica 7. 2. 9	Pilzno 7. 1. 9	Smolnik 7. 1. 9	Sanok 7. 2. 9	Łomna 7. 2. 9
1	−5·8	−12·2	−7·7	−9·6	−5·9	−11·9	−7·3	−6·7
2	−8·6	−12·2	−10·8	−10·0	−8·1	−9·9	−5·2	−6·7
3	−9·2	−12·2	−11·1	−12·9	−7·1	−7·9	−7·6	−8·2
4	−9·9	−11·6	−11·1	−13·4	−8·0	−9·8	−7·3	−8·9
5	−1·3	−4·9	−1·0	−10·0	−3·7	−8·6	−1·8	−4·7
6	−3·8	−5·2	−4·5	−5·0	−3·3	−7·7	−6·4	−8·8
7	−5·1	−5·3	−4·6	−4·6	−5·3	−6·8	−3·3	−2·4
8	−3·6	+ 2·3	−3·4	+ 0·4	−1·8	−3·1	+ 0·9	+ 1·9
9	−5·4	−4·9	−6·8	−4·2	−5·6	−1·8	−2·6	−0·1
10	−5·4	−5·6	−4·8	−5·5	−4·7	−2·9	−4·7	−4·2
11	−3·8	−3·9	−3·4	−4·6	−3·6	—	−3·0	−4·2
12	−2·8	−5·3	−4·3	−3·7	−4·5	−5·3	−4·5	−6·8
13	−3·8	−6·5	−3·8	−7·1	−6·1	−6·6	−6·0	−8·2
14	−8·2	−10·9	−10·1	−8·3	−5·7	−8·8	−5·9	−6·3
15	−4·7	−11·9	−9·4	−9·6	−5·8	−12·7	−6·4	−7·7
16	−6·2	−8·0	−6·5	−7·5	−6·2	−7·6	−5·5	−7·9
17	−7·1	−9·8	−6·7	−8·4	−6·5	−6·8	−6·9	−8·7
18	−8·6	−17·5	−8·1	−13·3	−13·7	−12·4	−11·5	−12·8
19	−7·3	−16·2	−7·7	−11·6	−9·5	−11·2	−11·0	−13·0
20	−6·8	−9·9	−7·1	−8·3	−7·5	−10·2	−7·1	−9·5
21	−6·2	−11·8	−7·5	−9·6	−8·1	−10·5	−8·7	−11·0
22	−3·2	−10·3	−6·0	−11·7	−7·1	−7·5	−6·7	−11·6
23	−6·2	−14·3	−10·8	−11·3	−8·5	−6·7	−5·5	−7·7
24	−7·3	−14·9	−11·8	−15·0	−9·6	−6·4	−5·9	−10·0
25	+ 1·9	−5·0	+ 0·2	−9·2	−4·1	−7·6	−3·5	−3·8
26	2·7	+ 0·6	0·9	−4·6	+ 1·4	−7·0	−2·0	−1·7
27	1·4	−0·2	−0·3	−2·1	−0·7	−6·8	−0·7	−2·4
28	2·3	−0·1	−1·8	−1·7	−1·1	−5·3	−3·3	−8·8
29	1·5	−1·1	+ 0·9	−3·3	−1·1	−5·3	−0·7	−1·2
30	0·1	−1·2	−0·9	−2·1	−1·6	−5·4	−1·5	−2·1
31	−3·1	−5·6	−7·5	−4·6	−2·5	−7·9	−4·3	−7·5
Średnia	−4·3	−7·6	−5·7	−7·5	−5·3	−7·6	−5·0	−6·7
Max.	+ 4·5	+ 3·3	+ 4·0	+ 1·2	+ 2·0	+ 2·1	+ 2·1	+ 5·6
d.	28	8	29	8	26	9	8	8
Min.	−20·0	−27·1	−22·1	−22·5	−21·3	−25·1	−17·2	−21·8
d.	24	24	24	24	18	18	18	28

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	−5·1	−4·4	−3·9	−7·7	−2·6	−5·2	−4·1
2	−4·6	−5·6	−1·8	−5·9	−1·2	−2·8	−3·8
3	−8·3	−9·7	−4·5	−8·4	−4·9	−8·1	−6·1
4	−6·2	−7·5	−4·0	−6·9	−2·9	−8·9	−5·6
5	−1·6	−2·1	−1·0	−4·9	−0·6	−1·8	−3·5
6	−8·0	−6·3	−6·1	−9·5	−6·7	−3·2	−5·8
7	−5·9	−4·2	−3·7	−2·0	−2·9	−3·7	−3·8
8	−5·5	−3·2	−3·8	+3·0	−3·2	−3·6	−3·3
9	−2·6	−1·2	−1·1	−1·3	−1·0	−0·9	+0·7
10	−4·1	−3·1	−3·4	−3·7	−4·2	−2·2	−3·9
11	−4·5	−3·9	−3·1	−6·0	−3·9	−2·5	−3·6
12	−5·8	−6·4	−5·4	−7·4	−6·0	−4·8	−5·0
13	−7·8	−7·3	−6·1	−8·2	−6·7	−5·4	−5·4
14	−9·0	−6·8	−8·0	−7·7	−8·1	−6·1	−6·6
15	−6·7	−7·2	−5·5	−8·0	−5·4	−6·1	−5·8
16	−7·3	−6·8	−5·9	−8·6	−6·6	−4·9	−5·8
17	−8·6	−8·2	−7·1	−9·1	−7·8	−6·0	−8·1
18	−11·7	−10·7	−10·4	−13·3	−13·2	−10·8	−10·9
19	−12·9	−11·8	−11·4	−12·8	−12·9	−10·2	−13·0
20	−9·3	−7·1	−6·8	−8·9	−6·6	−6·5	−8·0
21	−9·0	−8·8	−8·2	−10·6	−7·3	−10·2	−9·7
22	−8·6	−7·8	−7·1	−11·7	−6·9	−14·6	−12·9
23	−5·6	−5·1	−5·1	−7·5	−5·2	−6·1	−6·1
24	−7·7	−5·4	−5·8	−6·4	−3·6	−4·8	−4·2
25	−2·4	−2·1	−1·8	−4·9	−1·9	−4·5	−2·6
26	−1·3	−1·3	−0·1	−2·6	−0·1	−2·5	−3·3
27	−3·0	−1·8	−1·5	−3·3	−2·1	−2·5	−2·6
28	−8·9	−5·8	−4·0	−9·8	−8·1	−7·5	−7·2
29	−2·5	0·0	+1·0	−2·4	−0·7	−8·2	−10·0
30	−1·2	−0·9	1·4	−1·7	+2·2	−4·2	−5·0
31	−1·1	−3·4	0·5	−7·5	3·9	−4·2	−2·9
Średnia	−6·1	−5·4	−4·3	−6·2	−4·4	−5·6	−5·7
Max.	+2·1	+3·0	+4·7	+4·4	+6·7	+1·1	+2·7
d.	31	29 i 31	31	8	31	31	9
Min.	−18·4	−13·2	−16·8	−26·6	−18·2	−22·3	−17·8
d.	18	4	18	19	18	22	19

Dzień	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−7·0	−5·9	−6·1	−3·2	−14·9	−4·3	−5·3	−6·5
2	−4·5	−4·2	−4·8	−6·1	−18·8	−4·5	−5·9	−5·1
3	−6·8	−7·6	−8·0	−8·3	−6·2	−6·1	−11·7	−7·0
4	−6·7	−6·9	−8·2	−13·3	−10·7	−5·6	−13·4	−9·6
5	−1·2	−1·5	−1·9	−10·3	−9·2	−0·2	−4·9	−9·1
6	−4·0	−3·1	−1·3	−11·3	−6·7	−2·2	−12·9	−4·2
7	−3·6	−3·0	−2·0	−6·6	−6·7	−1·6	−7·7	−3·9
8	−3·5	−3·0	−2·1	−5·5	−2·6	−1·7	−3·7	−2·1
9	+1·1	+1·3	−0·5	−0·8	+0·7	+2·4	−1·7	+1·0
10	−0·9	0·1	2·2	−0·7	−1·8	1·1	−0·6	−2·1
11	−3·7	−2·6	−3·2	−3·3	−2·5	−2·5	−1·5	−4·6
12	−5·6	−4·3	−4·9	−4·8	−5·8	−4·4	−5·0	−4·5
13	−7·4	−6·1	−7·0	−6·1	−7·5	−6·1	−6·8	−7·9
14	−7·0	−5·8	−6·2	−13·2	−6·8	−5·7	−12·6	−8·2
15	−6·6	−5·6	−5·5	−15·0	−11·3	−6·3	−12·8	−11·3
16	−6·2	−5·3	−5·5	−6·7	[illegible]	−1·4	[illegible]	−5·6
17	−7·7	−7·0	−7·7	−6·8	−6·5	−6·6	−7·3	−7·8
18	−9·5	−7·5	−6·5	−10·4	−7·1	−7·7	−11·8	−9·5
19	−11·1	−9·9	−9·3	−9·9	−8·0	−8·5	−9·5	−10·8
20	−7·6	−5·8	−6·8	−5·9	−8·2	−6·4	−5·5	−7·9
21	−9·1	−8·0	−9·1	−10·1	−7·0	−5·9	−12·1	−8·0
22	−10·3	−10·2	−13·7	−17·4	−15·5	−9·6	−13·4	−17·1
23	−6·3	−5·6	−9·2	−16·0	−12·5	−7·1	−9·5	−16·0
24	−5·7	−4·9	−13·7	−7·9	−14·7	−6·2	−8·9	−13·5
25	−3·8	−5·0	−2·3	−8·0	−11·5	−5·9	−2·9	−11·2
26	−1·5	−0·6	−3·3	−1·7	−7·5	−1·1	−2·0	−4·5
27	−3·7	−1·3	−7·1	−1·7	−8·3	−8·0	−2·6	−10·0
28	−9·0	−7·5	−9·5	−10·3	−13·1	−12·1	−8·7	−17·9
29	−7·4	−6·8	−2·6	−12·6	−18·4	−6·7	−6·5	−10·2
30	−3·8	−2·7	−1·7	−10·2	−13·1	−1·6	−4·8	−9·6
31	−0·6	−0·8	−2·0	−4·7	−0·7	+0·7	[illegible]	−5·6
Średnia	−5·6	−4·8	−5·6	−7·8	−9·0	−4·7	−7·3	−8·0
Max.	+3·8	+1·6	+4·5	+1·0	+0·8	+3·1	+3·0	+1·3
d.	31	31	25	26	9	9	31	9
Min.	−17·0	−14·8	−24·2	−20·0	−21·5	−12·2	[illegible]	[illegible]
d.	19	22	22	22	19	21	15	18

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Luty 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 9	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	−3·7	−0·1	−4·6	−2·5	−5·2	−2·9	−9·7
2	−0·5	+0·2	−2·2	−2·1	−1·2	−1·2	−3·4
3	+0·7	0·5	+1·5	−0·7	+1·0	+0·5	−0·1
4	0·0	−0·1	0·7	+0·3	1·0	0·9	−0·1
5	−2·5	−1·2	−1·6	−2·1	−0·9	−1·0	−4·0
6	−3·7	−2·0	−2·3	−2·8	−1·4	−2·1	−5·7
7	−7·2	−7·9	−6·9	−5·2	−5·2	−5·0	−13·8
8	−10·2	−17·5	−11·2	−10·2	−10·0	−9·4	−18·7
9	−7·2	−8·9	−7·7	−8·3	−11·0	−9·7	−14·0
10	−3·5	−6·8	−6·0	−3·4	−6·2	−6·1	−9·8
11	−5·8	−5·7	−8·0	−5·1	−8·8	−7·4	−13·3
12	−1·0	−3·7	−3·6	−1·8	−4·9	−4·0	−8·9
13	−4·6	−5·2	−5·3	−3·1	−3·8	−5·7	−9·9
14	−8·6	−11·9	−10·0	−8·4	−8·8	−9·2	−14·1
15	−2·6	−6·4	−6·8	−5·4	−5·5	−5·1	−11·2
16	+0·7	+1·9	+1·7	−1·5	+1·3	+0·8	0·0
17	0·1	0·9	0·7	−0·2	1·0	1·4	−1·1
18	−3·8	−3·6	−3·0	−4·2	−1·2	−2·9	−6·7
19	−4·6	−4·2	−3·8	−2·3	−3·0	−2·9	−8·5
20	−3·7	−4·9	−4·3	−2·0	−2·7	−1·3	−5·2
21	−2·3	−2·2	−1·7	−1·2	−0·9	−1·4	−4·1
22	−3·5	−3·5	−3·5	−4·7	−2·3	−2·5	−9·1
23	−3·3	−4·9	−4·8	−7·4	−2·6	−2·2	−10·9
24	+0·4	−0·3	+0·3	+0·1	−0·7	−1·0	−3·5
25	1·3	−0·1	1·0	−0·5	+1·0	+0·7	−2·9
26	0·6	−2·0	−1·6	−0·1	−0·9	−2·4	−5·4
27	−5·0	−6·5	−5·1	−4·0	−4·2	−4·4	−11·5
28	−4·5	−7·4	−6·4	−3·7	−6·9	−7·0	−10·4
Średnia	−3·1	−4·0	−3·7	−3·3	−3·3	−3·3	−7·7
Max.	+5·4	+5·6	+5·4	+6·1	+3·6	+4·0	+4·4
d.	25	24	25	27	25	25 i 26	24
Min.	−16·0	−23·0	−14·4	−16·1	−20·0	−17·2	−23·2
d.	8	8	9	8	9	9	8

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław
	7. 1. 9	6. 1. 9	8. 12. 8	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−2·9	−5·5	−5·1	−7·5	−2·9	−6·7	−3·1	−4·9
2	−1·3	−2·5	−2·1	−7·6	−3·9	−4·9	−5·5	−2·5
3	+1·9	0·0	+0·1	−2·9	+0·8	−3·8	−2·9	−1·0
4	2·4	+0·1	0·1	−4·6	1·1	−5·4	−2·6	−1·0
5	−1·8	−3·3	−1·5	−2·9	−1·3	−5·3	−1·7	−2·7
6	−1·5	−4·3	−5·2	−4·2	−2·7	−10·0	−3·5	−3·9
7	−3·2	−10·9	−9·7	−8·4	−4·9	−15·8	−5·3	−4·8
8	−8·6	−16·3	−16·1	−15·0	−11·7	−14·9	−11·8	−5·2
9	−7·9	−17·1	−9·8	−12·5	−11·3	−11·8	−8·9	−5·4
10	−5·1	−8·8	−3·9	−9·2	−5·5	−12·7	−5·0	−5·6
11	−6·4	−13·2	−9·1	−11·7	−9·4	−14·2	−5·0	−3·1
12	−4·0	−8·6	−6·4	−6·3	−3·4	−7·6	0·0	−1·0
13	−4·2	−8·9	−6·7	−6·7	−6·1	−8·0	−6·8	0·0
14	−8·4	−15·5	−9·1	−12·9	−12·9	−10·9	−8·9	−7·7
15	−3·2	−11·1	−5·7	−12·6	−5·5	−6·6	−7·7	−8·4
16	+1·9	+0·9	+1·2	−1·2	+1·2	−3·7	−0·5	−4·4
17	1·8	0·1	0·4	−0·8	0·8	−1·8	+0·7	−0·8
18	−2·6	−5·5	−1·9	−6·6	−4·0	−7·0	−4·7	−4·4
19	−2·7	−6·6	−1·5	−5·8	−4·9	−9·5	−6·3	−7·5
20	−1·2	−5·9	−1·5	−2·9	−2·8	−8·2	−3·6	−6·7
21	−1·4	−2·2	−1·8	−4·2	−2·3	−4·7	−2·5	−4·6
22	−2·4	−3·3	−0·9	−5·8	−2·2	−5·0	−2·8	−4·4
23	−2·8	−7·2	+0·2	−4·6	−3·4	−7·4	−3·1	−4·6
24	+0·4	−2·5	−0·5	−1·7	−1·0	−8·4	−2·0	−3·8
25	1·0	−1·5	+0·5	−1·2	−0·1	−8·6	−0·7	−3·1
26	−1·5	−0·5	−1·1	−1·7	−4·3	−8·7	+0·3	−4·5
27	−4·2	−9·2	−3·0	−5·4	−5·4	−8·8	−3·5	−3·2
28	−6·3	−8·4	−5·7	−7·5	−5·5	−5·0	−5·2	−2·9
Średnia	−2·6	−6·3	−3·8	−6·2	−4·1	−8·0	−4·0	−4·0
Max.	+4·0	+5·5	+3·0	+2·5	+2·6	+4·6	+3·8	+3·2
d.	4	24	16	25 i 26	3	27	12	13
Min.	−15·0	−25·1	−22·4	−21·2	−20·2	−27·2	−17·8	−13·0
d.	9	9	8	8 i 9	9	7	9	15

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Luty 1891 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−2·4	−2·7	−1·8	−0·8	−3·0	+1·5	−0·8	−1·2	−0·9	−0·2	−0·3	−5·0	−7·0	−0·3	+0·1	−3·5
2	−3·7	−3·2	−4·9	−5·5	−4·1	−3·8	−3·2	−0·9	−3·5	−2·1	−0·3	−2·2	−3·8	−1·4	−3·9	−2·8
3	−2·7	−1·9	−0·4	−0·5	−3·6	−0·6	−0·1	−1·0	−1·3	−0·1	+0·2	−2·1	−2·0	0·0	−4·5	−1·2
4	−3·6	−2·3	−1·2	−1·5	−5·5	−1·6	[illegible]	−1·2	−1·2	0·0	−4·7	−3·7	−2·3	−0·5	−0·5	−1·1
5	−3·9	−2·5	−1·7	−1·5	−3·7	[illegible]	−0·9	−1·3	−1·8	−0·8	−1·1	−5·6	−3·2	−1·2	−2·1	−2·0
6	−4·6	−4·3	−3·5	−3·6	−5·1	[illegible]	−2·2	−2·5	−3·5	−2·5	−2·2	−4·0	−4·0	−2·1	−3·0	−3·5
7	−8·3	−6·1	−5·2	−4·5	−10·8	−5·3	−4·2	−3·7	−6·3	−5·0	−3·2	−4·3	−3·5	−3·9	−4·5	−6·2
8	−17·9	−13·3	−11·7	−10·2	−20·1	−11·4	−11·2	−7·6	−8·0	−7·9	−9·2	−7·5	−8·3	−7·2	−9·2	−8·9
9	−14·3	−8·7	−9·1	−8·8	−15·7	−8·8	−9·3	−9·3	−7·4	−6·6	−7·5	−15·0	−15·6	−6·2	−13·3	−10·7
10	−14·7	−9·7	−9·2	−8·6	−13·6	−9·1	−10·5	−12·3	−8·7	−7·7	−7·8	−16·6	−18·7	−8·6	−12·7	−16·4
11	−8·3	−6·2	−5·8	−4·4	−10·7	−3·9	−11·5	−12·3	−7·6	−7·4	−9·6	−15·2	−18·7	−6·9	−12·6	−15·8
12	−4·8	−1·8	−1·4	−0·5	−4·0	+0·1	+1·4	+0·3	−1·9	−1·3	−6·0	−10·3	−16·3	−0·7	−5·0	−13·8
13	−11·7	−6·3	−4·5	−1·8	−10·6	−4·7	[illegible]	−4·2	−6·2	−4·5	−7·2	−6·6	−14·0	−5·8	−4·7	−6·6
14	−11·5	−10·3	−8·5	−9·1	−10·3	−7·5	−8·9	−6·0	−9·7	−8·0	−8·4	−10·3	−11·0	−8·3	−10·9	−9·1
15	−12·4	−9·0	−8·1	−6·5	−11·4	−6·9	−0·4	−6·2	−7·3	−5·6	−6·0	−6·1	−10·0	−5·7	−11·3	−7·3
16	−2·6	−0·8	−1·5	+0·2	−4·2	+0·7	+0·5	−2·4	+0·1	+0·9	+0·9	+1·7	−2·3	+1·2	−2·8	+0·6
17	−1·4	−0·5	0·0	0·2	−1·5	0·0	[illegible]	−1·1	−0·2	0·4	0·3	0·7	−1·2	0·2	−0·2	−0·7
18	−7·2	−6·6	−6·2	−5·1	−8·0	−6·6	−5·5	−6·3	−6·5	−5·7	−5·3	5·3	−6·8	−4·9	−7·0	−6·9
19	−9·2	−6·9	−7·0	−5·1	−5·6	−6·7	−9·1	−7·1	−7·2	−6·3	−7·3	−9·4	−10·0	−6·9	−8·5	−9·5
20	−4·0	−4·9	−5·1	−3·2	−4·6	−3·1	−3·2	−3·9	−3·8	−3·0	−3·4	−2·3	−6·6	−2·3	−2·6	−3·3
21	−4·9	−4·2	−4·1	−2·7	−4·7	−3·5	−2·5	−3·8	−3·8	−2·9	−2·4	−3·1	−4·8	−2·3	−0·8	−3·9
22	−6·1	−3·9	−3·4	−2·7	−7·4	−3·4	−1·7	−2·7	−2·8	−2·2	−2·0	−3·6	−5·4	−3·0	−2·5	−4·5
23	−6·8	−3·7	−4·1	−3·5	−9·3	−3·0	−4·2	−3·3	−3·5	−4·0	−4·7	−3·8	−7·2	−5·3	−4·8	−8·6
24	−2·9	−3·1	−2·0	−1·6	−4·1	−2·5	−2·0	−2·9	−3·5	−2·4	−2·8	−3·5	−4·2	−2·6	−4·0	−4·1
25	−5·8	−2·3	−1·6	−0·7	−5·8	−1·8	−1·6	−2·0	−2·6	−1·1	−1·5	−2·8	−3·8	−1·8	−2·8	−2·0
26	−4·9	−3·8	−3·5	−2·3	−4·4	−2·5	−2·8	−2·3	−4·5	−3·4	−3·7	−3·3	−6·2	−2·3	−4·2	−3·8
27	−8·7	−8·4	−7·7	−6·9	−9·7	−4·4	−5·2	−3·7	−5·5	−4·8	−2·8	−5·7	−4·2	−5·5	−3·9	−6·9
28	−13·1	−10·0	−10·2	−9·2	−13·3	[illegible]	−9·2	−6·4	−6·7	−5·2	−4·2	−10·7	−4·5	−5·9	−7·0	−8·9
Średnia	−7·2	−5·3	−4·8	−4·0	−7·0	−3·8	−4·2	−4·2	−4·5	−3·5	−4·1	−5·9	−7·3	−3·6	−5·3	−6·1
Max.	+4·8	+2·0	+3·0	+3·2	+0·2	+4·0	+2·4	+3·4	+3·0	+2·4	+7·8	+4·0	0·0	+2·3	+4·6	+2·3
d.	11	1	1	1	24 i 26	1	1	1	12	16	27	16	17	16	12	16
Min.	−27·4	−17·8	−18·3	−15·7	−27·8	−17·2	−11·4	−17·6	−16·0	−13·1	−20·0	−21·4	−22·1	−16·4	−23·8	−24·0
d.	9	8	9	9	9	8	11	11	11	11	13	10	10	11	15	11

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Zywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Poronin 7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	−4.5	−3.9	−4.7	−2.4	−6.6	−5.8	−10.7
2	+3.3	+1.4	−2.3	0.0	+1.3	+1.8	−1.7
3	3.1	3.0	+2.4	+2.0	2.4	2.8	+1.1
4	0.4	0.2	0.9	−0.3	1.0	0.2	−4.2
5	3.1	4.3	2.7	+1.3	3.8	4.5	−1.1
6	5.3	5.2	5.4	1.8	5.6	5.6	+3.9
7	8.0	7.7	8.6	4.7	7.2	8.1	7.3
8	9.2	8.1	9.1	5.0	8.5	6.6	2.6
9	10.3	9.0	9.4	4.5	6.7	6.2	0.0
10	9.5	8.3	9.4	3.9	7.5	6.9	3.1
11	12.5	11.9	11.6	8.3	10.8	9.5	8.1
12	5.0	6.1	5.5	5.7	7.1	6.7	3.7
13	4.1	3.4	4.0	3.0	3.9	4.3	1.5
14	7.3	7.5	5.0	4.6	4.9	5.4	3.8
15	8.9	7.5	6.9	4.3	8.1	7.7	5.3
16	9.1	6.9	7.8	2.1	7.9	6.3	2.9
17	10.1	7.2	8.9	4.4	8.4	7.9	6.7
18	9.2	8.2	9.0	6.9	8.0	7.7	5.3
19	10.5	10.0	8.3	5.5	9.0	8.5	6.2
20	1.3	2.8	2.6	3.0	3.1	2.6	−0.1
21	0.7	2.5	1.4	0.9	1.1	1.5	+1.4
22	−0.8	−1.5	−0.7	−1.0	0.5	0.1	3.9
23	−1.6	−1.9	−1.3	−1.4	−0.9	−1.4	−2.9
24	−3.2	−3.3	−2.7	−2.0	−0.9	−1.7	−11.3
25	−3.6	−4.8	−3.3	−5.9	−2.5	−3.1	−5.1
26	+5.3	+3.5	+4.3	+2.9	+4.1	+3.6	+0.2
27	3.6	4.7	6.0	3.1	5.5	5.0	1.7
28	3.1	2.5	6.0	1.8	4.4	3.3	−0.3
29	1.8	2.0	3.3	0.3	2.5	1.1	−0.6
30	1.3	2.2	1.2	1.2	2.6	1.5	+1.2
31	1.1	0.7	2.2	0.0	1.4	0.4	−1.3
Średnia	+4.3	+3.9	+4.1	+2.2	+4.1	+3.7	+1.0
Max.	+18.6	+16.0	+14.8	+9.4	+15.8	+17.5	+12.0
d.	17	11	11	11	11	11	11
Min.	−11.1	−10.6	−10.5	−14.0	−14.1	−12.8	−17.0
d.	25	25	25	25	1	1	25

Dzień	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Ujście Jez. 7. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Pilzno 7. 1. 9	Smolnik 7. 1. 9	Sanok 7. 2. 9	Łomna 7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−1.9	−8.6	−3.9	−9.6	−4.2	−5.6	−4.3	−10.3
2	+2.8	−2.7	+1.0	−7.1	−2.7	−3.6	−2.4	−5.2
3	3.7	−1.6	2.4	−4.6	−0.8	−4.6	−1.2	−1.2
4	3.2	−1.5	1.1	0.0	+0.5	−2.6	+0.9	−3.9
5	4.6	+2.0	3.0	+0.8	3.2	−1.9	1.8	0.0
6	5.0	3.5	4.1	2.9	3.6	−0.7	3.8	+2.1
7	7.6	3.9	4.5	1.7	3.1	+1.7	5.2	3.3
8	8.0	2.4	4.4	0.4	3.2	1.8	5.8	4.2
9	6.6	3.2	6.7	2.1	5.1	2.6	7.1	5.8
10	6.8	5.0	8.1	5.0	6.2	3.6	9.2	6.5
11	8.6	8.9	8.1	5.0	7.7	3.6	10.5	8.4
12	6.2	4.2	6.2	3.4	5.0	3.1	7.5	4.4
13	3.7	2.8	3.9	1.6	2.8	2.9	4.0	3.0
14	6.1	6.8	4.3	5.0	4.8	7.7	6.7	8.0
15	7.3	6.9	7.1	5.0	8.3	9.7	10.0	7.3
16	7.2	4.4	6.4	1.7	6.1	8.8	6.1	3.7
17	8.5	8.5	8.0	5.0	7.7	8.0	8.1	5.6
18	8.9	7.3	8.0	6.7	8.2	5.8	9.0	6.7
19	6.5	8.9	6.3	5.4	9.5	6.8	7.7	9.4
20	2.5	4.1	4.7	3.8	3.3	3.8	3.7	1.8
21	3.0	2.8	3.3	0.4	3.3	1.3	1.6	4.8
22	1.1	−1.5	2.4	−2.5	−0.1	−1.3	0.2	−1.2
23	−0.4	−2.2	0.1	−3.8	−0.9	−2.2	1.0	−2.1
24	−0.5	−3.6	−0.1	−2.1	−0.9	−2.7	−3.0	−2.9
25	−3.1	−6.2	−0.7	−5.4	−4.9	−5.9	−3.6	−9.1
26	+4.7	−0.2	+4.4	−2.1	+0.4	+1.7	−0.3	−5.7
27	5.1	+2.4	3.8	−0.8	3.0	3.6	+3.2	+2.1
28	3.6	1.4	3.6	+2.1	3.2	1.7	−0.2	1.3
29	2.6	0.7	1.7	−0.8	1.9	0.5	+0.6	−0.4
30	1.8	1.7	1.7	+0.4	3.1	1.1	0.6	−0.7
31	1.6	−1.0	0.4	−1.3	1.6	−1.1	−0.5	−1.3
Średnia	+4.2	+2.0	+3.7	+0.6	+2.9	+1.5	+3.1	+1.4
Max.	+14.8	+16.0	+12.0	+12.5	+15.0	+18.5	+14.2	+15.4
d.	18	17	17 i 18	18	19	15	17	14
Min.	−5.6	−17.5	−9.0	−17.5	−10.0	−10.3	−10.6	−22.0
d.	25	1	1	1	25	25	1	1

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	−8·9°	−5·3°	−4·6°	−9·0°	−4·5°	−8·4°	−8·4°	−7·9°	−6·9°	−5·7°	−17·3°	−14·0°	−7·6°	−12·1°	−12·0°
2	−1·9	−3·0	−1·4	−5·3	−0·4	−4·2	−5·0	−3·5	−3·5	−1·2	−10·0	−14·0	−2·8	−7·4	−10·0
3	+0·5	+0·7	+1·1	−2·1	+1·2	+2·5	+2·4	+1·9	+2·3	+2·2	+3·0	−1·6	+2·8	+3·8	+2·0
4	0·2	−0·3	0·7	−4·2	0·4	0·8	1·7	−0·1	1·2	1·7	−0·8	−0·1	0·1	1·5	0·0
5	0·7	+1·0	1·4	−0·6	1·4	1·4	0·8	+1·2	1·3	1·2	+2·1	−1·7	1·1	−0·6	−0·3
6	2·4	3·3	3·8	+1·6	4·3	2·9	2·2	2·6	2·6	2·0	3·5	+1·7	2·8	+3·3	+2·6
7	4·1	4·7	5·6	2·7	5·4	3·6	4·6	4·9	4·7	3·6	4·3	2·3	4·9	7·5	4·4
8	4·3	6·0	6·2	4·0	6·4	3·9	6·3	5·0	5·0	6·1	4·9	1·8	5·5	6·5	3·8
9	6·4	7·0	7·3	4·6	7·8	4·6	9·2	6·5	6·1	9·0	2·7	−0·1	6·2	4·3	3·0
10	7·7	8·3	9·2	5·8	9·7	5·2	10·1	7·3	7·1	7·2	2·1	+0·4	5·7	4·1	1·2
11	8·4	9·3	10·8	7·1	10·0	8·0	8·7	7·7	7·5	8·1	2·0	0·5	6·9	8·6	2·0
12	7·0	8·3	7·2	5·1	7·1	8·9	6·9	7·3	8·1	10·5	3·7	−0·4	7·3	6·7	0·3
13	2·5	6·0	3·9	2·9	4·2	3·6	5·9	3·4	4·3	4·5	3·5	+0·2	3·8	6·7	1·7
14	3·7	4·7	4·9	5·7	5·0	2·1	5·5	2·3	3·3	2·2	1·9	0·3	2·6	8·9	0·7
15	8·3	7·7	9·7	6·8	10·2	6·2	8·1	8·0	7·2	9·2	3·7	0·2	6·1	13·6	2·8
16	4·2	5·6	5·7	3·8	6·1	4·1	5·5	5·1	5·4	4·0	5·3	0·4	4·2	9·6	2·2
17	7·5	8·0	9·4	5·8	9·0	6·9	9·7	8·6	8·5	5·3	7·3	0·4	8·8	8·5	6·3
18	8·5	8·6	8·8	6·3	9·2	6·1	7·7	8·0	8·0	7·0	4·4	2·7	8·0	6·0	2·2
19	9·9	10·6	11·6	8·5	10·1	9·5	8·3	9·9	9·9	7·7	11·0	4·0	9·3	11·1	5·7
20	2·5	3·1	3·8	1·8	4·1	3·5	4·4	3·5	4·9	4·1	7·7	6·7	3·5	7·8	3·2
21	4·1	5·9	4·8	4·6	5·6	4·4	3·6	4·6	5·1	2·3	8·7	7·0	3·8	7·8	5·6
22	−0·8	0·7	0·8	−0·7	0·7	1·2	1·0	0·6	3·1	2·3	3·0	6·3	1·2	7·2	3·3
23	−1·8	−1·2	−0·7	−2·1	−0·8	0·7	0·7	−0·1	0·6	2·0	−0·8	3·0	0·7	0·1	−1·2
24	−0·9	−1·6	−0·9	−2·9	−1·1	−0·5	−0·1	−1·3	0·6	1·7	+0·3	0·5	0·0	−0·3	+0·5
25	−5·2	−5·7	−4·5	−7·4	−4·0	−1·1	−3·0	−4·5	−2·7	−0·6	−2·1	−4·3	−2·4	−1·0	−3·1
26	−1·3	−2·1	−0·7	−0·7	−0·8	+0·2	−1·6	−0·4	+1·1	+1·8	−0·5	−2·0	−1·0	−2·3	−0·9
27	+2·8	+3·4	+3·9	+1·3	+3·9	4·6	+1·4	+4·0	4·5	4·6	5·3	−1·7	+4·5	+5·0	+5·2
28	2·7	3·5	4·4	2·1	5·0	3·6	3·0	3·9	3·8	0·0	3·9	+6·0	2·8	1·5	1·7
29	0·3	1·3	2·1	0·3	2·1	2·0	0·2	1·1	2·3	0·6	1·5	1·3	1·7	1·5	0·6
30	−1·8	0·0	1·9	0·5	1·5	2·0	0·7	0·8	1·8	3·8	0·9	−1·4	0·3	2·1	2·0
31	−0·5	−0·5	1·0	−0·3	0·3	1·0	−1·8	−0·3	1·1	1·5	2·6	−0·3	−0·2	3·8	1·9
Średnia	+2·4	+3·2	+3·8	+1·4	+3·8	+2·9	+3·2	+2·9	+3·5	+3·5	+2·1	+0·1	+2·9	+4·0	+1·2
Max.	+14·0	+14·0	+15·3	+13·8	+16·0	+17·3	+16·4	+17·0	+14·8	+21·2	+15·0	+10·0	+14·0	+18·4	+12·8
d.	17	17	17	14	17	11	11	12	12	17	19	20 i 22	17	11 i 15	19
Min.	−13·3	−13·8	−9·4	−16·4	−12·0	−15·2	−18·1	−13·2	−12·1	−14·2	−22·0	−20·0	−10·4	−21·2	−20·8
d.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	1	1 i 2	2

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 9	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9
1	−0·9°	−0·1°	−1·2°	−1·8°	+0·3°	−0·8°	−3·1°
2	−0·5	+0·7	−0·9	−0·7	1·1	+0·1	−1·9
3	+2·0	1·5	+1·0	−0·8	2·4	1·5	−0·9
4	1·4	1·8	0·9	−0·2	1·8	0·6	−0·2
5	3·9	3·7	3·2	+1·5	3·1	2·3	−1·2
6	7·0	6·1	5·0	3·1	4·7	4·3	+2·3
7	9·6	8·9	8·3	3·4	7·2	5·8	4·8
8	7·3	8·6	7·6	5·0	7·2	6·4	4·7
9	5·3	8·2	6·2	4·6	7·1	6·7	3·4
10	5·8	6·1	5·7	4·5	6·2	5·7	3·7
11	2·0	2·6	3·0	1·7	2·8	2·8	0·5
12	1·0	3·2	2·9	1·5	3·2	2·5	1·4
13	5·5	4·5	5·8	3·8	7·5	5·4	3·6
14	8·1	7·3	7·4	5·1	7·6	7·1	6·6
15	5·0	5·3	6·6	5·4	8·0	7·2	4·4
16	5·6	5·8	6·6	4·0	7·2	6·7	2·7
17	8·0	7·1	7·3	6·2	7·9	8·6	3·4
18	6·2	6·4	5·7	6·1	7·5	7·3	3·6
19	5·4	4·3	8·4	4·9	5·7	4·5	2·3
20	4·5	5·4	5·7	4·7	6·9	6·2	3·0
21	6·7	6·1	6·2	5·4	8·1	6·4	4·9
22	6·7	5·8	6·9	4·2	8·6	6·4	3·3
23	6·7	6·5	6·3	4·5	8·5	6·5	3·1
24	3·3	3·9	3·7	2·9	5·2	4·7	2·4
25	5·0	4·8	4·5	2·1	6·5	4·7	2·6
26	6·7	7·3	7·6	5·7	7·5	6·2	6·0
27	6·5	8·1	8·1	6·5	8·9	8·7	7·4
28	11·6	11·6	11·6	8·7	10·9	10·3	10·7
29	9·9	11·8	12·5	11·0	12·9	12·2	9·3
30	13·7	12·1	13·6	10·4	13·8	12·6	10·1
Średnia	+5·6	+5·8	+5·9	+4·0	+6·5	+5·7	+3·4
Max.	+19·2	+17·0	+17·5	+13·0	+17·4	+19·2	+14·6
d.	30	28	30	29	30	30	30
Min.	−3·8	−3·0	−4·5	−5·4	−1·2	−2·8	−6·6
d.	2	3	1	3	2 i 3	2 i 4	3

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna
	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9
1	−0·3°	−1·8°	−3·8°	−0·5°	−4·7°	+1·5°	+1·6°	−5·3°
2	+0·4	−1·4	−3·7	+0·6	−5·6	0·2	3·8	−4·7
3	1·9	−1·1	−1·7	1·5	−3·2	1·6	5·1	−2·2
4	0·8	−0·2	−1·2	0·7	−5·3	3·5	6·1	−1·2
5	3·7	+0·8	−0·8	3·3	−3·1	3·5	5·1	−0·2
6	4·0	5·3	+1·2	5·9	−1·4	5·5	5·0	+1·8
7	6·8	5·7	5·1	6·4	+3·1	6·5	4·8	2·3
8	7·0	6·1	4·6	6·8	4·8	8·2	5·6	3·9
9	3·6	4·9	4·6	6·2	4·6	7·2	3·8	3·6
10	6·8	5·2	3·7	5·0	5·2	5·8	3·2	2·8
11	3·5	2·3	1·2	3·0	1·9	3·7	1·8	1·7
12	3·7	2·0	2·5	3·1	1·4	4·1	3·9	2·4
13	5·7	3·0	3·7	6·3	4·2	9·9	6·3	4·8
14	6·8	6·5	5·9	8·0	7·7	7·8	6·0	6·9
15	7·8	8·5	7·5	9·0	9·0	10·3	4·6	7·1
16	6·2	5·1	3·8	6·6	3·5	6·8	5·4	4·3
17	8·0	4·9	5·9	7·3	2·9	6·8	7·6	6·7
18	8·0	3·3	3·7	6·8	3·2	6·5	6·9	3·0
19	4·6	2·5	2·5	4·5	3·2	4·6	5·5	3·7
20	6·2	4·8	5·0	5·0	2·7	5·1	4·2	3·8
21	7·0	4·8	6·3	6·5	3·9	6·9	4·1	5·5
22	7·3	4·6	5·0	7·2	5·8	8·4	5·7	3·8
23	7·5	5·1	5·4	7·4	6·1	7·7	5·8	4·4
24	4·3	3·0	4·2	4·5	4·7	3·1	3·4	3·0
25	5·2	3·9	3·3	5·4	5·3	6·1	5·2	3·6
26	7·3	6·4	7·5	8·5	5·6	10·4	6·0	7·9
27	9·1	8·9	6·6	10·3	6·6	11·1	7·2	9·1
28	11·0	10·3	9·2	12·2	8·4	12·5	8·3	11·7
29	12·5	11·3	8·7	12·9	9·2	12·8	7·2	12·1
30	13·5	11·2	11·7	14·3	11·8	13·9	6·5	10·7
Średnia	+6·0	+4·5	+3·9	+6·2	+3·4	+6·7	+5·2	+3·9
Max.	+17·2	+16·5	+15·0	+17·8	+15·3	+17·8	+15·5	+14·7
d.	30	30	30	30	30	30	28	28
Min.	−4·8	−6·5	−7·5	−3·1	−13·1	−2·0	−0·3	−12·6
d.	9	3	1	4	1	3	21	2

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	—2·7	—2·5	—2·6	—5·2	—1·5	—1·7	—1·9
2	—1·8	—2·2	—1·3	—5·3	+0·1	—0·5	—1·4
3	—0·2	—1·0	0·0	—3·9	—0·1	+1·4	—0·4
4	+0·4	+0·4	+1·5	—2·3	+1·4	2·5	+2·4
5	0·7	—0·2	1·7	—2·0	2·1	2·1	2·2
6	2·2	+3·0	2·6	+0·5	3·4	2·9	2·7
7	2·1	1·8	2·9	1·1	4·3	2·6	3·1
8	3·5	3·9	4·7	3·1	5·1	3·3	4·8
9	3·7	4·2	4·4	2·9	4·6	3·8	4·2
10	2·2	4·0	3·7	3·3	3·4	3·5	3·3
11	0·7	1·8	2·1	1·6	2·0	2·3	2·5
12	2·5	3·5	4·5	2·1	3·7	3·0	4·0
13	5·4	6·1	6·6	4·4	7·0	5·9	6·9
14	7·9	9·0	8·8	6·3	9·6	8·2	9·2
15	6·9	7·0	7·9	6·2	8·8	8·4	8·5
16	4·1	5·8	5·7	3·8	6·3	6·8	8·0
17	6·2	7·1	8·6	5·7	8·0	7·8	9·6
18	4·8	4·8	5·4	3·0	6·5	7·9	6·6
19	6·7	4·3	4·8	3·7	5·0	6·4	4·1
20	3·4	4·0	4·5	2·6	4·1	3·5	3·6
21	5·4	6·8	6·7	5·3	5·4	5·9	5·9
22	5·0	5·5	6·3	4·1	5·0	6·7	5·9
23	5·2	5·2	6·4	3·9	5·2	4·9	5·9
24	4·0	4·5	5·7	2·5	6·1	4·9	5·4
25	4·5	4·5	4·9	2·7	5·7	5·9	5·1
26	7·6	5·2	9·2	7·5	8·9	8·0	7·9
27	8·3	9·9	10·0	8·3	10·0	9·8	9·6
28	10·9	12·4	13·3	11·4	12·0	12·3	11·1
29	11·2	12·7	12·0	12·1	11·7	12·2	5·5
30	11·4	12·0	13·3	10·9	13·0	11·5	9·7
Średnia	+4·4	+4·8	+5·5	+3·4	+5·6	+5·4	+5·2
Max.	+14·7	+16·2	+16·8	+14·6	+17·6	+16·1	+17·5
d.	30	28	28 i 30	30	28	28	28
Min.	—6·2	—8·0	—7·3	—13·0	—7·0	—7·3	—5·5
d.	1	3	1	2	1	1	1

Dzień	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	—1·6	—0·2	+1·0	0·0	+2·6	—0·3	+0·6	+0·3
2	—1·4	—0·1	3·5	+0·1	3·3	+0·1	0·1	—0·2
3	+1·2	+1·9	4·0	1·5	2·7	1·4	1·3	+1·1
4	1·0	2·2	3·7	2·1	3·9	1·5	1·5	1·0
5	1·1	2·4	4·0	2·4	4·8	1·9	1·7	0·9
6	2·0	2·9	3·8	2·9	4·7	2·3	3·5	1·9
7	2·8	2·7	4·2	3·1	3·3	2·8	3·1	1·6
8	3·8	4·2	5·1	2·7	3·9	3·9	3·2	3·2
9	3·1	3·6	4·4	2·8	3·0	3·7	3·3	2·2
10	2·8	3·2	3·6	3·3	4·5	3·4	2·1	2·2
11	1·2	1·9	4·4	1·8	1·5	1·5	2·8	1·1
12	2·2	3·0	4·0	5·9	7·4	4·2	6·1	6·6
13	6·2	6·5	6·0	7·7	8·6	6·4	6·8	6·5
14	9·6	9·5	11·0	7·8	7·8	8·5	7·1	9·4
15	7·6	8·6	10·6	7·5	8·6	7·4	6·8	6·2
16	7·5	7·9	10·8	7·4	7·4	7·8	4·7	5·9
17	7·7	8·2	8·3	7·0	7·7	8·0	7·3	6·3
18	8·5	9·4	8·2	5·2	8·1	7·1	6·7	8·6
19	5·7	6·3	6·7	5·4	6·3	5·6	5·9	6·0
20	4·6	5·8	9·3	4·2	2·6	7·3	4·8	6·4
21	5·8	6·5	9·5	5·2	6·8	7·3	4·8	7·0
22	5·9	6·6	9·9	7·1	6·9	7·3	5·5	7·0
23	4·8	6·3	8·4	6·6	5·8	5·0	6·1	5·9
24	3·7	4·7	6·1	5·4	4·6	5·3	5·1	5·4
25	4·7	6·5	5·5	5·5	5·8	5·2	5·5	3·9
26	7·5	7·8	5·9	7·5	7·4	7·6	9·5	6·9
27	9·3	9·0	7·7	9·8	9·0	9·9	10·7	9·1
28	12·9	12·2	14·2	12·0	9·2	11·5	11·3	12·0
29	12·5	12·1	13·7	11·8	12·0	13·5	12·8	12·1
30	11·5	11·9	13·0	11·9	12·4	12·1	11·7	10·8
Średnia	+5·1	+5·8	+7·0	+5·4	+6·1	+5·6	+5·4	+5·2
Max.	+18·8	+15·3	+24·0	+18·0	+15·4	+15·2	+17·8	+17·0
d.	28	28	30	28	29	30	29	28
Min.	—7·5	—5·3	—4·2	—3·8	—1·9	—4·2	—5·2	—4·2
d.	1	1	1 i 2	3	2	1	3	3

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Maj 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 9	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	+ 19·3	+ 18·1	+ 18·0	+ 15·5	+ 18·1	+ 16·4	+ 14·3
2	22·5	19·7	18·8	18·7	20·1	18·6	18·3
3	20·5	19·4	17·8	20·2	21·0	19·2	19·5
4	14·8	16·4	14·9	18·4	15·9	15·3	15·0
5	12·4	12·9	13·3	11·6	14·1	14·0	10·7
6	12·3	13·1	12·4	16·5	15·2	12·9	10·7
7	14·4	15·0	13·0	14·2	14·5	12·6	13·7
8	17·2	17·9	16·5	16·3	16·8	16·3	15·9
9	15·5	17·7	18·7	17·4	18·9	17·1	17·1
10	18·1	18·5	18·2	16·2	18·3	16·9	15·9
11	15·9	17·3	19·0	17·5	18·7	17·9	15·4
12	15·2	14·4	15·1	15·5	16·3	14·6	13·8
13	15·9	14·7	14·4	14·1	16·2	14·2	14·9
14	17·1	15·6	17·7	17·4	17·9	16·0	14·[illegible]
15	15·0	15·8	16·6	15·0	16·3	15·5	12·7
16	9·4	10·5	11·7	12·3	12·5	11·7	11·0
17	6·5	6·4	8·0	7·5	8·7	8·1	6·5
18	5·8	5·5	7·0	6·2	8·7	8·0	3·4
19	14·9	11·6	14·8	9·9	14·4	11·9	9·4
20	14·9	16·0	15·4	11·2	15·9	14·7	12·9
21	21·1	20·1	21·4	13·8	19·1	18·0	18·9
22	20·8	20·4	21·2	16·2	20·9	21·3	19·3
23	16·7	16·7	16·1	16·7	17·7	17·[illegible]	1[illegible]·5
24	19·2	19·0	18·5	18·1	20·2	18·9	17·9
25	17·8	17·1	18·8	16·7	20·0	19·2	15·1
26	14·0	14·7	15·1	16·2	16·7	15·8	14·3
27	14·9	14·8	15·0	15·9	17·0	16·0	12·2
28	14·4	14·4	15·2	15·8	16·7	16·8	13·8
29	15·4	15·4	16·6	12·4	17·0	16·4	12·1
30	16·4	15·0	15·7	12·9	17·4	16·5	14·1
31	19·1	17·9	18·2	15·9	20·2	18·0	14·8
Średnia	+ 15·7	+ 15·6	+ 15·9	+ 14·7	+ 16·8	+ 15·6	+ 13·9
Max.	+ 25·5	+ 27·0	+ 24·9	+ 24·2	+ 26·8	+ 28·6	+ 26·6
d.	2	2	21	24	3	2	3
Min.	+ 5·4	+ 4·0	+ 4·0	+ 5·2	+ 7·6	+ 2·6	+ 0·9
d.	18	18	18	18	18	19	18

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna
	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+ 17·2	+ 15·5	+ 12·9	+ 18·7	+ 14·0	+ 16·1	+ 18·5	+ 15·1
2	20·1	17·3	16·1	20·6	15·2	18·6	18·1	17·7
3	20·9	19·8	17·9	21·0	17·0	20·5	20·6	19·5
4	15·2	16·6	15·0	15·6	18·0	20·2	17·1	16·7
5	13·7	11·9	10·8	13·2	16·1	17·0	13·0	14·0
6	11·6	10·9	10·9	13·4	15·8	13·2	14·0	11·5
7	12·7	13·9	13·7	15·2	17·7	15·3	15·8	13·6
8	16·9	15·9	15·4	17·1	16·4	20·4	16·2	15·5
9	16·8	16·9	15·8	18·9	15·9	20·2	16·2	16·3
10	17·0	16·6	15·8	18·3	18·2	17·9	17·9	15·9
11	18·0	17·9	17·1	18·3	18·1	19·8	20·2	15·5
12	15·2	14·1	15·0	14·9	18·0	20·4	14·4	13·5
13	14·5	13·2	15·5	14·8	18·2	16·8	15·0	13·0
14	16·6	14·8	15·8	15·8	16·5	17·7	14·8	13·1
15	16·2	13·6	11·7	15·8	15·4	16·5	15·2	13·5
16	13·2	11·8	13·7	15·5	14·6	16·3	15·9	14·9
17	8·6	8·6	8·7	9·4	12·6	14·1	13·1	13·5
18	9·1	6·6	7·9	7·9	6·5	13·9	8·8	6·3
19	12·3	9·6	9·2	11·6	11·0	14·2	12·1	9·7
20	14·4	13·6	12·5	13·5	13·4	14·7	13·9	12·5
21	18·7	17·8	13·4	19·2	15·8	19·2	16·7	17·5
22	19·6	19·2	15·4	20·3	16·4	20·0	20·7	17·3
23	16·6	16·9	16·7	15·9	15·1	16·7	17·6	14·9
24	18·8	17·9	16·7	19·7	17·5	20·0	16·3	18·9
25	18·5	16·8	17·1	19·4	17·3	19·2	19·8	17·2
26	16·4	12·3	15·0	17·9	15·9	17·0	18·1	17·9
27	16·3	14·3	14·2	15·4	18·4	18·2	14·1	15·9
28	17·4	15·2	16·3	18·1	20·2	17·9	14·5	15·8
29	15·8	15·8	13·3	16·1	12·0	14·7	15·3	14·6
30	16·2	14·8	13·3	15·5	15·9	15·3	14·8	15·0
31	19·1	15·3	15·5	17·4	16·4	17·5	16·5	15·0
Średnia	+ 15·9	+ 14·7	+ 14·1	+ 16·3	+ 15·8	+ 17·4	+ 16·0	+ 14·9
Max.	+ 27·5	+ 28·0	+ 22·5	+ 27·1	+ 25·8	+ 28·8	+ 26·2	+ 26·0
d.	3	3	3, 25 i 28	3	28	11	25	3
Min.	+ 5·8	+ 2·0	+ 3·8	+ 6·2	+ 5·1	+ 11·0	+ 7·8	+ 4·2
d.	19	19	19	18	18	18	18	18

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Maj 1891 roku.

Dzień	Chyrów 7.2.9	Ławrów 7.2.9	Stare miasto 7.2.9	Turka 7.2.9	Podmanasterek 7.2.9	Komarno 7.2.9	Stryj 7.2.9
1	+ 15·8	+ 16·8	+ 17·5	+ 15·4	+ 18·0	+ 15·8	+ 17·6
2	18·1	19·0	20·2	17·1	20·8	18·4	20·2
3	21·7	21·8	23·2	18·8	22·2	21·8	21·6
4	15·5	15·8	16·7	15·4	15·7	17·2	19·2
5	13·0	16·9	14·5	13·3	14·6	12·3	16·6
6	11·7	12·9	12·8	11·5	12·8	13·2	14·3
7	12·8	13·0	14·0	14·3	15·1	13·7	14·6
8	14·5	15·0	15·2	13·7	15·9	13·6	15·4
9	14·4	15·4	16·3	16·3	16·8	14·6	17·4
10	15·2	13·0	16·8	18·4	17·5	14·9	17·8
11	17·2	15·7	18·4	16·3	19·2	16·9	16·7
12	12·7	13·2	14·4	12·9	14·6	14·0	15·5
13	12·5	13·8	15·1	13·3	14·6	14·1	15·3
14	13·7	14·6	16·1	11·7	16·4	14·6	15·2
15	14·6	15·4	16·3	14·3	14·2	14·2	15·4
16	15·1	15·4	16·8	15·0	16·7	16·5	16·5
17	13·5	13·6	14·3	15·4	15·4	15·0	16·4
18	7·5	7·8	8·1	6·4	8·8	9·0	7·8
19	10·9	10·2	9·1	9·5	11·2	11·8	14·6
20	13·6	14·5	16·2	12·9	14·9	14·2	18·5
21	18·1	18·6	18·8	18·2	18·7	18·0	19·3
22	18·4	19·3	20·5	17·9	19·6	18·9	20·3
23	15·6	16·2	16·7	14·7	17·0	15·8	19·6
24	17·6	18·6	19·1	17·2	18·9	19·5	21·2
25	18·2	18·5	18·7	16·0	18·4	19·8	20·4
26	14·7	18·5	17·3	16·8	16·7	20·1	20·1
27	15·4	14·9	16·5	16·0	17·4	17·5	20·0
28	16·3	17·0	17·6	15·1	16·5	20·2	18·8
29	14·0	15·0	16·0	13·9	15·2	16·5	15·6
30	13·9	14·9	15·0	13·7	14·6	16·1	15·8
31	16·0	16·6	18·2	15·5	18·1	17·8	15·7
Średnia	+ 14·9	+ 15·5	+ 16·3	+ 14·7	+ 16·3	+ 16·0	+ 17·2
Max.	+ 26·7	+ 26·4	+ 28·0	+ 25·0	+ 28·1	+ 26·1	+ 27·9
d.	3	3	3	24	2	3	3
Min.	+ 5·4	+ 6·0	+ 5·2	+ 5·0	+ 7·5	+ 8·0	+ 5·4
d.	18	18	18	18	18 i 19	18	18

Dzień	Lwów Polit. 7.2.9	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Bohorodczany 7.2.9	Jagielnica 7.2.9	Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Buczacz 7.2.10	Tarnopol 7.2.9
1	+ 16·4	+ 16·0	+ 18·0	+ 15·7	+ 15·1	+ 16·2	+ 13·9	+ 15·6	+ 16·1
2	19·1	18·6	19·1	16·5	16·9	20·1	16·5	16·7	18·3
3	22·5	21·6	22·3	19·5	19·9	22·5	17·5	21·1	20·5
4	15·6	16·1	18·8	18·3	18·9	18·4	18·9	19·7	18·4
5	13·3	14·7	20·1	16·0	17·9	15·1	18·9	18·9	17·0
6	12·0	12·8	13·6	13·3	14·0	12·1	11·6	16·9	13·4
7	12·1	12·4	12·1	12·5	12·3	11·3	13·1	16·5	11·7
8	12·6	11·2	12·1	14·1	13·9	13·6	14·3	16·3	13·3
9	14·9	15·1	17·9	13·3	13·5	14·8	15·9	16·5	13·8
10	15·4	14·8	17·7	13·2	12·1	14·9	14·8	16·3	13·2
11	17·3	16·9	17·4	16·5	12·2	16·6	14·9	19·6	16·6
12	13·7	14·1	21·2	14·3	14·3	13·9	13·9	18·4	12·7
13	15·7	15·2	15·9	12·1	12·8	15·5	13·4	17·0	13·0
14	16·0	15·9	16·1	11·0	12·3	15·1	12·7	17·5	14·6
15	15·2	14·9	16·4	15·8	14·8	14·9	14·2	16·1	14·6
16	18·3	16·7	18·3	17·0	15·7	16·4	12·6	19·9	19·0
17	14·5	16·1	15·4	16·9	18·0	16·6	13·2	22·0	19·7
18	8·1	10·2	7·8	9·6	11·1	9·6	11·2	13·6	9·7
19	11·1	11·9	14·7	10·9	12·3	11·5	9·7	15·3	11·5
20	14·2	14·4	17·0	13·9	16·1	15·2	13·0	17·1	15·0
21	19·3	18·1	13·9	16·2	15·7	19·7	15·1	20·0	18·9
22	19·7	19·1	16·3	16·3	18·0	19·2	15·6	21·1	18·6
23	16·2	17·2	17·5	17·3	17·6	17·9	15·8	20·9	18·0
24	19·9	19·5	20·0	16·9	17·5	19·1	15·2	22·3	22·0
25	20·3	20·3	21·5	17·9	16·6	21·1	17·4	23·4	21·3
26	19·1	19·6	16·0	18·3	18·5	19·0	17·6	22·3	19·8
27	18·4	19·1	19·3	17·2	18·7	17·9	15·9	21·4	18·6
28	18·3	20·4	18·6	17·9	20·5	17·8	16·3	21·7	20·2
29	16·8	17·8	20·2	16·5	19·1	17·3	16·5	20·2	17·5
30	18·4	18·3	17·6	17·0	17·1	18·9	17·0	20·9	17·9
31	17·5	18·3	19·0	17·6	18·9	17·3	16·7	19·7	18·2
Średnia	+ 16·2	+ 16·4	+ 17·2	+ 15·4	+ 15·9	+ 16·4	+ 14·9	+ 18·9	+ 16·6
Max.	+ 28·6	+ 26·2	+ 32·5	+ 28·0	+ 24·4	+ 26·4	+ 27·4	+ 28·3	+ 27·8
d.	3	3	3	3	3 i 28	3	3	3	24
Min.	+ 3·0	+ 8·1	+ 2·2	+ 7·4	+ 7·0	+ 8·2	+ 6·2	+ 10·1	+ 2·4
d.	19	19	19	13	14	18	19	18	13

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10	Zawoja 7.2.9	Czernichów 7.2.7	Kraków 6.2.10	Bochnia 7.1.9
	0	0	0	0	0	0	0
1	+ 17·4	+ 17·3	+ 17·2	+ 19·0	+ 18·9	+ 17·6	+ 17·5
2	15·0	19·2	18·8	19·8	19·8	18·2	17·9
3	14·5	15·7	16·8	12·4	17·7	17·1	16·6
4	12·6	14·5	14·7	15·5	16·3	13·7	16·6
5	10·4	11·6	11·4	10·3	11·1	11·5	11·8
6	12·8	13·6	13·2	12·7	13·1	12·8	12·2
7	16·3	17·3	16·7	16·7	16·5	15·8	16·2
8	20·2	20·7	18·8	19·1	19·1	17·6	17·3
9	26·0	24·9	22·9	23·4	22·4	22·1	22·3
10	13·8	15·1	15·2	14·4	16·3	16·0	15·0
11	13·1	15·1	15·3	11·7	15·2	14·0	14·3
12	9·8	20·2	11·0	9·8	12·3	10·6	12·0
13	7·1	8·6	8·4	7·0	9·7	8·2	8·8
14	11·4	10·9	11·7	7·6	12·6	11·6	12·8
15	11·0	11·7	11·7	10·8	12·8	12·2	13·2
16	16·4	16·8	16·7	11·5	16·3	15·2	15·7
17	9·5	11·0	11·1	11·0	12·8	11·7	12·2
18	11·2	11·7	9·9	10·6	13·8	10·6	12·1
19	11·7	11·3	12·1	9·8	12·6	11·1	12·1
20	14·2	14·0	13·2	12·2	15·7	15·2	14·6
21	15·8	15·0	15·2	12·3	15·8	14·3	14·7
22	18·4	20·1	16·3	16·9	18·9	17·7	17·3
23	17·3	16·3	18·2	17·4	20·2	18·5	18·7
24	15·7	17·4	15·8	12·5	17·0	17·3	16·0
25	19·8	19·1	19·8	16·7	19·4	18·6	19·1
26	20·0	20·9	20·1	19·4	20·8	20·1	19·8
27	19·8	20·3	20·5	22·0	20·9	19·5	19·7
28	17·0	17·3	16·6	14·8	19·3	18·5	18·2
29	21·4	20·6	20·9	21·0	22·0	19·8	19·2
30	24·5	24·7	25·3	21·8	25·5	23·0	23·2
Średnia	+ 15·5	+ 16·1	+ 15·8	+ 14·7	+ 16·8	+ 15·7	+ 15·9
Max.	+ 29·6	+ 30·8	+ 29·9	+ 28·1	+ 28·7	+ 29·5	+ 30·0
d.	9	30	9 i 30	8	30	9 i 30	9
Min.	+ 4·5	+ 6·4	+ 6·9	+ 5·1	+ 7·5	+ 4·6	+ 7·5
d.	13	13	13	13	13	13	13

Dzień	Szczawnica 6.1.9	Krynica 7.2.9	Pilzno 7.1.9	Iwonicz 6.2.10	Smolnik 7.1.9	Sanok 7.2.9	Jarosław 7.1.9	Łomna 7.2.9
	0	0	0	0	0	0	0	0
1	+ 15·2	+ 16·3	+ 17·3	+ 17·9	+ 15·8	+ 16·9	+ 16·3	+ 14·7
2	14·9	14·6	17·5	17·7	18·7	18·5	16·8	18·2
3	13·3	14·6	16·1	17·3	18·3	20·2	15·9	13·9
4	14·5	14·2	15·0	16·3	16·6	16·1	17·1	13·5
5	9·9	12·1	12·8	12·1	14·0	12·1	10·5	9·8
6	11·6	11·7	12·2	12·3	10·4	11·2	12·2	9·2
7	17·2	15·4	16·7	16·8	16·5	15·6	15·3	15·6
8	16·9	16·7	15·9	18·6	17·6	18·4	15·3	17·9
9	21·5	20·4	25·3	21·2	17·9	23·4	20·5	20·9
10	15·3	15·4	15·6	17·1	14·5	16·8	18·6	14·3
11	13·6	13·7	13·9	15·4	14·5	15·8	12·6	13·1
12	10·3	10·0	11·6	12·4	9·3	11·4	12·7	11·2
13	6·5	6·2	8·7	10·0	6·1	8·3	8·7	5·4
14	10·6	11·7	11·2	11·2	10·8	11·2	11·3	8·6
15	11·2	12·1	12·4	12·5	9·5	11·6	10·9	11·9
16	12·8	12·9	14·4	14·3	11·8	16·5	14·6	14·4
17	10·2	10·0	11·9	13·0	8·4	10·4	12·8	8·6
18	9·0	11·7	11·8	11·9	9·9	12·2	11·9	9·6
19	10·8	9·2	11·6	11·5	14·1	13·1	13·9	12·0
20	12·1	13·3	15·6	14·5	13·5	16·0	15·6	16·5
21	11·7	11·7	15·2	14·8	17·5	15·8	19·3	14·7
22	15·5	15·8	19·5	17·3	17·5	19·2	19·5	17·8
23	16·8	15·4	19·7	18·3	17·6	19·2	19·3	16·2
24	16·0	14·5	18·1	19·5	18·5	18·9	17·6	16·7
25	16·8	16·7	20·1	18·0	16·9	17·7	17·2	14·5
26	18·2	16·7	19·1	18·2	16·7	19·9	19·2	16·4
27	18·2	16·3	19·0	19·9	18·3	21·3	19·6	18·7
28	15·2	14·2	18·8	19·9	17·7	18·8	16·4	15·2
29	16·6	16·7	18·9	20·8	20·5	18·7	18·7	16·0
30	19·1	19·2	19·7	21·7	22·0	23·6	18·8	20·0
Średnia	+ 14·0	+ 14·0	+ 15·9	+ 16·1	+ 15·1	+ 16·3	+ 15·6	+ 14·2
Max.	+ 27·5	+ 26·2	+ 29·4	+ 24·8	+ 30·6	+ 30·1	+ 26·1	+ 28·0
d.	29	9	9	30	30	30	9	9
Min.	+ 4·0	+ 6·2	+ 8·0	+ 8·0	+ 5·8	+ 7·8	+ 7·6	+ 4·5
d.	12 i 17	13	13	14	12 i 13	17	13 i 18	14

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Chyrów 7. 2. 9	Ławrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Podmanasterek 7. 2. 9	Komarno 7. 2. 9	Stryj 7. 2. 9
1	+ 14·9°	+ 16·6°	+ 17·7°	+ 14·4°	+ 17·8°	+ 17·8°	+ 16·8°
2	17·7	18·2	19·6	16·1	19·5	19·1	17·6
3	15·1	16·1	16·5	14·7	17·0	18·5	16·8
4	14·3	14·4	15·5	12·3	15·4	16·1	16·6
5	10·0	13·2	11·7	10·1	12·1	11·7	12·7
6	10·5	10·3	10·6	8·4	10·4	11·3	13·0
7	15·9	15·7	16·6	15·4	17·3	15·4	16·1
8	17·9	18·3	19·9	17·3	18·3	17·6	17·3
9	21·5	21·3	22·6	22·4	22·3	21·6	23·2
10	14·2	14·9	16·3	13·7	15·9	16·3	17·1
11	12·2	12·8	14·9	12·9	14·2	12·6	14·6
12	11·0	13·9	12·7	11·1	12·6	13·5	13·3
13	6·9	7·2	7·8	5·4	8·0	9·0	9·4
14	9·5	10·0	10·7	8·9	10·8	10·0	7·9
15	9·8	12·7	13·2	10·3	13·7	12·9	11·2
16	15·0	15·5	16·5	9·3	16·3	15·9	15·2
17	9·7	12·0	11·3	9·1	13·8	12·1	12·4
18	9·9	11·4	11·2	8·5	11·5	11·2	9·5
19	12·3	13·4	13·7	12·7	14·4	15·6	14·6
20	13·9	16·5	15·9	16·5	16·0	17·1	12·5
21	15·7	16·0	16·7	14·4	16·5	18·9	17·9
22	18·9	19·2	19·4	17·0	18·8	19·9	19·6
23	16·8	17·1	17·9	14·1	16·7	20·3	19·1
24	16·9	16·4	18·0	16·6	17·5	19·3	19·9
25	17·5	15·5	17·6	13·4	15·8	18·9	20·2
26	17·5	19·1	19·1	16·2	17·4	19·2	18·7
27	18·6	19·1	19·6	18·1	20·1	20·4	20·0
28	17·3	17·6	17·9	15·7	18·3	19·5	20·2
29	17·6	18·0	17·9	16·7	16·7	19·6	20·6
30	21·3	20·9	22·7	19·9	22·3	22·6	22·3
Średnia	+ 14·7	+ 15·4	+ 16·0	+ 13·9	+ 15·9	+ 16·4	+ 16·2
Max.	+ 28·4	+ 27·0	+ 29·6	+ 27·0	+ 29·7	+ 26·4	+ 29·8
d.	9	9	9	9	9	9	9
Min.	+ 6·6	+ 7·0	+ 7·3	+ 4·6	+ 7·4	+ 7·4	+ 5·9
d.	13	13 i 14	13	13	14	13 i 14	14

Dzień	Lwów Polit. 7. 2. 9	Lwów Uniw. 7. 2. 9	Sokal 7. 2. 9	Bohorodczany 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworównia 7. 2. 9	Buczacz 7. 2. 10	Tarnopol 7. 2. 9
1	+ 18·1°	18·8°	+ 20·5°	+ 17·8°	+ 17·8°	+ 18·1°	+ 17·4°	+ 20·1°	+ 18·9°
2	18·9	19·2	19·7	17·7	17·8	18·7	18·2	21·5	19·3
3	15·5	16·9	16·2	15·8	17·2	16·8	16·9	20·7	17·9
4	14·6	15·5	18·1	13·4	15·2	15·7	13·1	19·0	14·7
5	10·1	10·8	15·0	13·1	15·0	11·9	13·1	17·5	13·0
6	12·3	11·7	13·0	11·1	11·9	12·6	10·8	16·2	11·3
7	15·9	14·9	13·6	14·5	15·4	15·2	15·8	17·9	15·3
8	15·1	15·8	13·2	18·1	17·0	14·9	21·1	20·1	15·6
9	23·1	21·8	20·9	22·6	20·5	21·0	23·0	23·0	20·4
10	16·2	17·2	16·7	17·2	16·9	17·1	18·0	20·9	18·7
11	11·8	15·9	11·5	14·5	14·3	13·5	16·1	17·3	12·5
12	12·2	13·7	12·2	13·6	14·6	12·6	15·2	17·0	12·3
13	6·7	9·8	8·1	9·9	8·6	8·3	9·7	10·9	7·5
14	10·5	11·4	10·1	10·3	10·6	10·4	9·8	13·5	9·0
15	11·1	12·5	13·9	12·6	12·5	8·8	12·9	15·6	12·1
16	15·8	15·6	20·6	14·6	18·3	14·4	15·0	16·8	15·1
17	12·2	12·9	13·8	11·7	14·2	11·7	13·9	16·3	15·0
18	10·9	12·0	12·9	10·9	13·9	11·6	11·5	14·2	11·6
19	16·9	16·3	17·4	15·7	17·8	14·6	16·4	17·8	17·1
20	17·1	17·8	19·1	16·4	18·3	19·7	17·8	19·4	19·2
21	17·7	17·9	22·0	18·1	20·2	18·1	17·2	19·8	17·7
22	20·9	19·6	23·7	17·7	19·9	20·1	17·7	20·7	20·0
23	20·2	20·1	23·6	17·0	19·4	20·5	16·1	21·1	19·7
24	18·1	18·2	22·9	17·3	20·0	19·7	16·8	20·6	19·9
25	18·2	17·9	22·0	16·0	19·9	18·7	16·7	22·1	17·0
26	18·7	18·7	22·8	17·6	17·1	19·2	18·1	21·8	18·1
27	20·3	20·7	18·5	19·0	20·1	19·2	17·5	22·7	21·3
28	17·3	18·3	18·4	18·2	20·0	17·1	18·3	23·6	21·5
29	18·2	19·2	19·5	17·9	20·2	16·7	17·0	22·0	18·6
30	23·0	22·1	18·6	22·0	21·1	21·1	20·9	24·7	21·7
Średnia	+ 15·9	+ 16·4	+ 17·3	+ 15·7	+ 16·9	+ 15·9	+ 16·1	+ 19·2	+ 16·4
Max.	+ 31·5	+ 27·4	+ 32·2	+ 29·0	+ 26·3	+ 26·2	+ 30·0	+ 27·2	+ 28·5
d.	9	9	28	9	30	9	9	30	28
Min.	+ 4·4	+ 8·1	+ 5·8	+ 7·0	+ 7·2	+ 7·4	+ 7·0	+ 8·5	+ 4·3
d.	14	13	13 i 18	13	14	13	14	13	14

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+ 24·7	+ 24·0	+ 24·8	+ 24·2	+ 24·8	+ 23·0	+ 23·9
2	23·2	24·7	24·5	23·7	26·5	24·0	23·7
3	22·3	23·7	22·3	21·1	22·6	22·2	21·3
4	20·2	24·7	23·9	22·1	22·3	21·6	22·3
5	16·0	19·9	18·7	17·1	19·8	19·8	19·7
6	13·8	15·1	15·4	13·8	16·5	15·6	15·8
7	18·6	18·9	18·6	18·6	20·0	18·1	17·2
8	19·0	18·9	19·5	13·8	20·5	18·7	18·1
9	17·1	16·8	17·6	16·4	18·5	16·3	17·6
10	14·4	15·1	14·4	14·3	15·9	14·3	16·0
11	14·2	15·4	14·4	14·3	17·0	15·2	16·0
12	16·0	16·0	18·2	16·4	18·7	16·5	17·3
13	13·3	14·1	17·3	12·0	15·9	14·8	15·3
14	15·5	16·2	18·1	15·0	18·4	16·6	17·8
15	19·5	20·1	16·9	16·5	21·2	18·5	17·9
16	20·9	22·0	18·5	20·2	22·0	20·2	20·0
17	21·6	21·1	17·5	20·6	23·5	20·9	20·5
18	20·7	21·6	21·8	19·3	23·0	20·4	21·3
19	20·0	20·3	18·5	19·8	21·3	19·8	18·7
20	15·9	17·1	21·7	18·9	19·9	18·5	18·8
21	15·0	16·5	16·9	14·4	19·4	18·9	18·3
22	18·7	19·5	18·3	18·3	20·8	20·5	20·1
23	22·1	21·7	15·2	18·9	23·0	20·9	20·7
24	18·2	20·7	15·0	19·5	21·2	21·3	21·8
25	15·4	15·6	15·8	13·0	16·9	15·8	15·7
26	14·3	14·3	16·8	12·0	17·6	15·6	16·3
27	17·7	16·5	17·7	18·5	18·6	17·1	16·5
28	17·8	18·2	17·7	16·9	19·0	17·7	18·8
29	15·9	16·2	18·9	14·4	17·6	16·2	16·3
30	14·0	14·1	20·2	13·4	15·6	14·9	15·5
31	17·2	16·9	18·1	16·2	17·9	16·4	17·8
Średnia	+ 17·9	+ 18·6	+ 18·5	+ 17·2	+ 19·9	+ 18·4	+ 18·6
Max.	+ 30·1	+ 31·0	+ 30·6	+ 30·4	+ 27·8	+ 31·5	+ 31·2
d.	1	3	1	2	2	1	1
Min.	+ 9·4	+ 12·0	+ 13·2	+ 10·0	+ 13·3	+ 10·4	+ 13·1
d.	31	26	11 i 24	26	31	31	30

Dzień	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Pilzno 7. 1. 9	Iwonicz 6. 2. 10	Smolnik 7. 1. 9	Sanok 7. 2. 9	Jarosław 7. 1. 9	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9
1	+ 20·8	+ 20·8	+ 27·3	+ 24·2	+ 21·6	+ 25·0	+ 23·4	+ 22·0	+ 23·7
2	20·6	21·7	25·8	24·3	19·9	25·8	24·8	21·5	23·3
3	20·7	19·2	23·8	21·5	19·2	21·7	19·7	18·8	18·9
4	22·3	22·1	24·3	22·2	20·3	26·9	24·0	23·4	23·0
5	19·2	19·2	21·2	20·4	18·4	22·1	22·9	19·8	21·2
6	15·5	15·0	16·9	17·5	16·6	16·8	17·7	16·7	17·1
7	17·9	17·9	17·1	17·8	17·8	17·9	18·6	15·1	15·7
8	14·9	16·3	18·1	16·9	16·0	17·2	19·5	16·5	17·5
9	15·5	15·8	17·7	17·1	16·3	17·5	17·4	15·1	15·4
10	13·3	14·6	16·0	15·7	15·9	16·0	16·3	13·2	15·2
11	12·6	15·0	16·2	15·0	15·0	17·7	17·1	13·1	15·4
12	13·9	15·4	16·3	16·2	14·2	16·7	17·5	12·5	12·2
13	14·0	13·3	15·2	15·9	13·9	17·7	17·4	15·5	14·9
14	15·1	14·6	17·6	17·5	15·6	19·8	18·1	15·9	17·4
15	16·0	16·7	20·3	18·9	15·9	19·1	20·6	18·2	18·2
16	18·9	17·9	21·2	19·1	20·6	19·2	21·0	18·0	19·8
17	18·9	19·2	22·6	20·9	19·2	20·7	22·1	20·3	20·4
18	19·5	18·4	21·8	21·3	19·3	20·7	21·7	17·1	18·0
19	18·9	17·9	18·1	20·1	18·4	22·4	20·4	17·6	16·9
20	17·6	17·1	19·2	20·6	17·5	21·8	20·0	17·6	17·0
21	16·6	17·5	20·4	19·0	19·3	20·5	19·9	18·1	17·9
22	17·6	18·8	20·8	20·4	18·7	20·2	21·1	16·1	17·0
23	18·6	19·2	20·9	20·7	19·0	20·6	21·7	18·6	18·6
24	18·9	17·9	22·9	21·8	19·2	21·9	22·5	20·1	19·9
25	14·2	13·8	14·9	19·0	15·6	16·3	20·0	15·0	15·8
26	14·9	16·3	15·4	16·7	16·2	16·1	16·4	13·9	14·5
27	14·9	16·3	16·4	16·3	14·0	17·6	16·9	14·2	15·0
28	15·9	16·3	15·7	18·3	16·2	18·5	19·0	17·2	16·3
29	13·9	15·0	15·5	17·8	18·1	20·2	18·1	18·2	16·9
30	16·2	15·4	17·3	19·8	17·8	19·1	18·6	21·7	17·8
31	16·6	16·3	17·1	17·6	16·7	18·6	17·8	16·5	15·6
Średnia	+ 16·9	+ 17·1	+ 19·2	+ 19·0	+ 17·5	+ 19·7	+ 19·8	+ 17·3	+ 17·7
Max.	+ 30·0	+ 27·5	+ 30·0	+ 28·8	+ 29·2	+ 32·1	+ 30·8	+ 31·2	+ 29·0
d.	1 i 2	2 i 4	1	2	1	4	1	30	1
Min.	+ 8·5	+ 12·5	+ 10·6	+ 13·0	+ 10·4	+ 12·0	+ 13·8	+ 9·0	+ 11·8
d.	11	30	28	11	15	27	10	12	10

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Ławrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Podmanasterek 7. 2. 9	Komarno 7. 2. 9	Stryj 7. 2. 9	Lwów Polit. 7. 2. 9
1	+ 24·2°	+ 25·3°	+ 21·1°	+ 25·4°	+ 23·6°	+ 24·4°	+ 24·4°
2	23·1	25·3	21·3	24·2	24·2	24·6	23·9
3	19·6	20·0	19·3	23·4	23·2	23·2	24·5
4	24·5	24·9	22·5	23·9	22·9	21·6	22·9
5	22·4	21·3	19·7	22·5	22·3	21·8	22·0
6	17·9	18·7	16·7	18·9	20·1	21·5	18·1
7	16·9	17·6	14·5	18·0	17·8	19·9	17·9
8	17·7	18·2	17·3	18·1	19·2	18·7	19·7
9	16·3	17·5	17·0	18·1	18·5	18·3	18·2
10	13·7	15·1	13·6	14·7	16·4	15·5	15·9
11	15·2	15·3	13·7	15·7	17·2	15·0	16·3
12	15·5	15·8	15·3	16·4	17·3	15·7	16·3
13	16·0	16·1	15·5	16·7	16·5	17·0	15·8
14	17·3	18·8	14·9	18·6	18·9	18·3	20·0
15	18·9	20·2	18·3	20·3	19·8	19·3	21·2
16	19·6	20·6	17·7	19·0	20·6	21·8	22·2
17	20·2	21·9	19·2	21·8	22·2	23·1	21·6
18	17·3	20·5	16·9	18·8	20·8	18·4	18·1
19	17·9	18·6	16·7	19·0	17·9	19·8	18·1
20	17·5	19·0	16·2	19·7	21·4	19·9	19·7
21	17·3	19·4	17·0	18·3	20·6	20·3	20·1
22	17·4	16·5	15·3	19·1	22·2	21·0	21·8
23	18·9	20·1	17·1	19·8	22·4	21·7	22·0
24	20·3	21·2	18·7	21·3	22·1	22·5	23·9
25	16·2	17·6	15·8	18·4	19·1	17·9	19·0
26	15·4	15·4	12·9	15·6	16·4	16·6	16·5
27	16·3	16·6	13·2	15·9	18·7	15·2	16·5
28	16·9	17·7	16·4	18·0	20·6	17·7	18·5
29	19·1	18·7	17·6	18·5	21·2	20·5	18·9
30	19·0	18·5	18·9	19·2	20·5	20·2	19·4
31	17·6	17·6	15·9	17·7	18·8	20·4	16·6
Średnia	+ 18·3	+ 19·0	+ 17·0	+ 19·2	+ 20·1	+ 19·8	+ 19·7
Max.	+ 30·2	+ 32·5	+ 28·5	+ 32·6	+ 28·3	+ 29·8	+ 33·3
d.	4	1	4	1	2	1	1
Min.	+ 11·7	+ 12·0	+ 10·0	+ 11·8	+ 13·4	+ 13·4	+ 9·4
d.	10	22	26 i 27	10	19	11	11

Dzień	Lwów Uniw. 7. 2. 9	Sokal 7. 2. 9	Bohorodczany 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworównia 7. 2. 9	Buczacz 7. 2. 10	Tarnopol 7. 2. 9
1	+ 23·7°	+ 22·3°	+ 22·3°	+ 22·3°	+ 23·0°	+ 21·8°	+ 25·6°	+ 23·3°
2	22·8	25·4	22·3	23·4	23·7	17·9	27·2	24·8
3	23·4	23·8	21·3	22·6	23·9	21·5	27·4	24·2
4	22·6	24·8	19·3	22·1	21·8	24·5	26·2	21·6
5	21·9	21·9	21·0	22·0	21·4	20·5	28·5	22·0
6	19·7	20·8	20·7	22·0	19·2	21·7	23·9	23·4
7	18·7	18·7	17·8	19·1	18·5	20·5	21·9	18·3
8	19·9	19·7	17·0	21·1	19·0	19·1	23·6	20·9
9	19·0	19·8	16·9	19·2	18·1	17·1	21·0	18·2
10	16·8	17·6	16·5	18·9	17·3	15·3	21·1	16·7
11	17·2	15·1	16·1	17·9	17·3	16·5	20·0	17·2
12	16·9	14·6	15·9	19·5	17·7	14·6	20·2	17·2
13	16·7	14·6	16·4	19·5	16·6	15·5	20·2	18·0
14	19·8	18·7	16·8	20·0	19·5	17·1	18·8	20·2
15	21·0	22·0	19·1	22·3	20·5	16·1	20·1	20·8
16	21·5	21·5	19·4	21·5	20·5	18·9	19·3	22·1
17	22·2	23·3	20·3	21·7	20·9	19·2	20·8	20·4
18	19·3	18·0	17·3	22·0	19·2	18·1	19·5	19·3
19	18·7	17·3	18·4	20·4	20·7	18·0	18·3	18·5
20	19·3	22·2	17·6	20·2	20·4	16·8	17·4	19·3
21	20·4	20·5	17·7	21·6	21·2	17·2	18·4	21·0
22	21·1	20·7	18·9	21·4	19·9	17·5	19·5	19·7
23	21·1	24·7	19·7	22·4	22·1	18·2	19·6	21·3
24	22·5	23·6	20·5	22·7	22·4	19·7	19·9	22·3
25	20·5	22·8	19·1	23·4	20·3	19·9	21·2	22·1
26	17·9	17·1	15·3	19·8	17·5	15·9	15·9	15·5
27	16·3	18·6	15·7	18·3	18·1	15·2	15·5	15·9
28	19·1	20·9	17·8	22·1	18·2	18·5	18·2	18·7
29	19·3	21·6	18·7	21·9	16·6	19·7	19·3	20·2
30	19·5	18·9	19·7	23·3	16·6	19·2	21·1	20·3
31	17·4	16·6	18·7	19·6	16·1	19·3	17·6	17·0
Średnia	+ 19·9	+ 20·3	+ 18·5	+ 21·1	+ 19·6	+ 18·4	+ 20·9	+ 20·0
Max.	+ 29·2	+ 34·2	+ 29·0	+ 28·3	+ 29·4	+ 34·0	+ 30·3	+ 30·0
d.	1	4	1 i 2	25	1	4	5	2
Min.	+ 13·2	+ 7·8	+ 12·8	+ 15·6	+ 14·4	+ 11·6	+ 13·2	+ 9·4
d.	11	12	11	27	31	11 i 28	27	28

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Sierpień 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7· 2. 9	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	6. 2. 10	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	+ 17·7	+ 18·4	+ 17·9	+ 18·9	+ 20·0	+ 19·4	+ 21·0	+ 19·5	+ 17·1	+ 21·7	+ 18·4	+ 18·9	+ 21·0	+ 20·3	+ 20·4	+ 19·8
2	16·0	17·6	20·7	14·9	17·7	16·4	16·7	15·2	15·8	16·8	18·1	15·1	16·9	16·2	16·1	15·9
3	18·5	18·0	17·1	17·9	20·1	17·3	18·1	15·6	15·8	18·5	17·8	16·3	18·2	17·6	15·8	16·2
4	17·2	17·5	17·7	17·5	18·7	17·5	18·4	16·1	15·8	19·6	19·1	15·7	19·0	18·7	18·1	17·6
5	16·7	17·9	18·3	18·5	19·5	16·5	19·4	18·0	16·7	19·4	20·3	18·1	21·9	18·8	18·7	20·2
6	15·2	15·1	17·7	15·3	16·5	15·5	17·7	15·2	15·5	16·8	18·1	17·9	19·1	16·5	16·7	16·1
7	14·7	15·4	15·8	13·5	16·2	14·3	16·2	13·5	13·7	15·1	15·2	14·7	15·0	15·2	14·2	14·1
8	13·7	14·3	18·1	10·7	15·8	13·4	16·7	10·9	12·1	14·7	13·3	15·4	14·4	14·5	14·7	13·1
9	16·0	16·2	18·5	15·8	17·2	15·3	18·7	14·6	13·3	16·5	15·3	15·7	13·9	15·8	15·3	14·9
10	20·9	20·5	19·1	18·1	20·4	18·9	21·8	16·8	15·8	19·3	18·0	15·5	19·0	17·4	17·1	17·3
11	19·7	20·0	19·1	16·7	20·5	18·6	22·1	18·0	15·0	20·6	17·9	16·3	20·9	19·5	18·5	20·2
12	17·9	17·7	17·7	16·9	20·0	18·3	20·2	17·2	16·2	19·0	19·5	16·6	19·1	19·9	16·5	17·9
13	19·3	19·5	17·7	17·6	20·9	18·7	20·2	17·5	16·3	21·1	20·2	16·6	21·0	21·2	19·8	19·4
14	16·5	17·9	18·7	15·2	17·7	17·1	18·0	14·7	15·9	16·7	18·0	17·4	18·4	17·8	16·0	15·3
15	16·1	17·3	17·1	15·5	17·9	16·7	16·7	17·1	15·9	16·8	16·8	17·9	16·5	17·1	13·2	14·2
16	18·7	19·5	18·5	16·5	19·7	18·5	18·8	17·5	17·5	16·9	18·5	15·2	18·8	18·6	19·4	17·2
17	16·8	15·8	17·3	14·5	17·7	16·3	17·0	14·0	17·1	17·6	18·0	16·5	19·0	17·8	16·7	17·0
18	15·6	15·0	16·9	15·4	17·7	15·0	18·1	13·9	15·9	14·7	16·2	15·8	16·7	15·7	13·3	14·4
19	18·8	18·0	17·7	17·2	18·8	16·2	20·2	15·9	17·5	16·6	16·4	15·4	16·9	17·2	14·3	15·2
20	14·2	15·8	19·0	13·5	16·6	16·3	17·8	15·5	17·1	18·9	18·7	17·2	16·6	19·0	16·5	16·9
21	17·7	18·5	18·5	15·8	18·0	16·8	18·2	15·2	15·9	16·8	17·0	14·6	18·2	17·6	13·9	14·6
22	20·2	19·5	20·8	18·1	20·4	19·2	21·5	17·9	17·1	18·7	18·7	16·9	20·4	18·9	17·3	18·6
23	17·2	18·7	18·1	16·3	19·3	18·7	19·7	16·9	16·3	17·5	18·6	16·5	20·1	18·6	19·4	20·4
24	14·7	17·3	16·1	12·5	16·0	15·4	16·4	14·5	15·0	16·2	17·2	14·5	17·0	16·4	14·9	15·5
25	15·0	15·5	14·3	15·5	16·5	14·9	16·0	13·2	14·2	14·9	15·5	13·3	16·1	17·7	13·0	13·1
26	20·4	18·5	17·9	16·4	18·7	16·5	18·2	13·5	15·0	16·8	17·7	15·4	18·0	18·1	14·5	14·9
27	21·1	20·7	20·0	20·1	20·8	18·9	20·2	16·6	16·7	19·6	19·5	18·4	18·9	20·4	16·3	15·6
28	21·9	19·7	20·0	21·2	20·7	19·3	20·9	17·9	18·7	20·8	20·8	18·4	19·6	17·5	16·7	18·3
29	17·8	19·6	19·8	20·6	19·8	18·5	19·6	18·9	19·2	19·7	19·0	17·1	18·4	21·9	16·4	18·1
30	17·0	17·5	18·1	13·8	19·1	17·6	16·9	17·0	17·9	18·1	19·7	15·6	20·7	20·0	17·5	19·9
31	19·1	18·1	19·1	18·1	18·8	17·8	17·9	17·9	18·3	17·4	19·2	14·9	20·9	18·5	17·5	17·0
Średnia	+ 17·4	+ 18·3	+ 18·2	+ 16·4	+ 18·6	+ 17·1	+ 18·7	+ 16·0	+ 16·1	+ 17·9	+ 18·0	+ 16·2	+ 18·4	+ 18·1	+ 16·4	+ 16·7
Max.	+ 27·0	+ 27·2	+ 26·6	+ 28·1	+ 26·0	+ 27·3	+ 28·8	+ 27·0	+ 25·0	+ 26·2	+ 24·2	+ 24·5	+ 27·4	+ 27·2	+ 26·8	+ 25·5
d.	1	28	2	28	28	28	1	29	29	1	28	1	30	12	4	30
Min.	+ 8·5	+ 12·0	+ 12·2	+ 9·2	+ 13·3	+ 8·1	+ 13·5	+ 5·0	+ 10·1	+ 10·4	+ 10·2	+ 10·3	+ 11·8	+ 12·8	+ 9·8	+ 10·7
d.	8	31	25	7	19	8	25	8	8 i 26	25	8	4 i 25	8	8	18	8

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Sierpień 1891 roku.

Dzień	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	+ 20.3	+ 20.1	+ 19.5	+ 21.7	+ 18.5	+ 22.1	+ 21.8
2	16.4	17.6	14.7	17.0	18.3	17.9	16.3
3	16.1	18.2	14.2	18.0	18.2	18.7	17.8
4	18.1	19.4	18.1	20.4	21.5	18.8	19.6
5	19.7	21.0	17.5	19.3	22.3	22.9	21.7
6	16.6	18.3	15.7	18.0	19.8	18.2	17.0
7	14.8	16.5	14.8	17.0	16.4	16.1	15.3
8	14.7	15.8	13.5	16.2	18.3	16.1	15.6
9	15.5	16.3	15.1	17.1	17.5	15.9	15.6
10	17.5	19.2	16.7	19.0	19.0	17.7	18.7
11	20.1	21.3	19.1	21.1	21.7	19.9	22.0
12	21.1	20.0	17.3	19.4	21.3	20.4	19.3
13	20.0	21.7	19.6	21.6	21.4	20.9	20.4
14	16.4	17.7	15.1	17.6	21.2	16.7	16.1
15	15.3	16.8	13.4	16.2	17.9	17.3	15.4
16	18.5	19.3	16.1	19.4	20.9	19.3	18.5
17	17.2	19.1	15.3	19.3	19.2	17.2	17.4
18	14.8	15.8	13.7	16.5	20.4	16.1	14.7
19	14.6	16.4	13.4	17.3	20.6	17.4	16.6
20	17.7	17.9	15.8	18.6	17.2	16.5	18.0
21	14.5	16.2	13.5	16.3	17.1	17.1	15.0
22	17.9	19.8	17.9	20.3	21.9	19.2	19.6
23	20.5	21.7	18.9	21.4	18.9	20.9	20.7
24	15.7	17.2	15.7	19.2	20.5	19.0	17.9
25	14.2	15.2	12.7	16.9	16.6	16.1	14.9
26	15.2	17.1	14.4	17.8	20.8	15.4	17.0
27	16.9	19.8	15.3	19.3	17.4	20.2	19.0
28	17.2	20.2	16.1	20.6	19.5	20.9	20.7
29	18.0	19.8	16.7	20.3	18.9	20.4	21.4
30	18.8	20.2	18.2	21.0	18.8	20.7	20.8
31	18.6	20.4	17.7	17.8	18.5	19.8	19.0
Średnia	+ 17.2	+ 18.6	+ 16.1	+ 18.8	+ 19.4	+ 18.6	+ 18.2
Max.	+ 27.8	+ 28.6	+ 24.4	+ 29.1	+ 26.3	+ 28.2	+ 28.6
d.	12	27	29	28	4	5	30
Min.	+ 10.1	+ 11.9	+ 7.8	+ 11.6	+ 12.0	+ 13.5	+ 9.0
d.	26	19	8	31	7 i 27	7	19

Dzień	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 10	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+ 20.3	+ 19.0	+ 19.8	+ 20.4	+ 20.8	+ 19.8	+ 19.9	+ 20.1
2	17.6	17.4	18.3	20.0	16.8	18.5	18.5	19.1
3	18.2	16.3	15.8	17.9	18.2	14.4	14.9	16.4
4	19.0	16.8	19.1	20.4	18.5	18.3	17.4	18.3
5	20.8	18.8	19.0	22.1	20.6	19.5	19.0	20.5
6	17.9	17.6	17.3	22.1	17.8	20.3	18.8	18.5
7	16.8	16.3	16.0	17.9	15.9	17.1	16.1	15.6
8	16.7	16.9	16.0	16.7	16.5	15.2	15.6	16.2
9	17.1	16.7	16.3	15.0	17.0	15.9	16.5	16.0
10	18.4	20.8	16.4	19.6	18.2	16.8	17.8	17.5
11	20.8	22.0	19.0	20.8	21.5	18.7	18.5	20.7
12	19.6	21.4	18.7	22.1	20.2	18.2	18.8	19.9
13	20.8	21.4	18.8	22.9	20.1	20.1	19.5	20.7
14	17.2	17.8	18.2	18.4	16.3	18.9	18.7	16.9
15	16.8	18.3	17.6	17.9	15.6	15.3	17.5	16.1
16	18.9	19.7	16.7	17.5	17.5	17.3	18.2	18.6
17	18.0	17.5	17.5	19.6	17.2	17.7	17.5	17.3
18	15.9	16.9	16.6	17.5	15.8	15.9	16.1	15.6
19	16.2	18.5	14.8	18.7	16.6	16.2	14.7	17.7
20	18.0	21.2	14.0	18.4	18.8	17.7	17.5	17.8
21	16.2	15.2	14.7	20.4	15.5	17.5	15.1	16.1
22	19.5	19.7	16.7	18.7	19.1	17.0	17.5	17.8
23	19.8	20.0	18.8	23.8	20.4	18.9	17.8	20.5
24	18.3	17.5	18.1	21.2	19.2	19.3	19.1	18.9
25	16.1	14.5	15.3	17.9	19.4	14.7	15.7	15.0
26	16.5	18.9	15.0	17.0	19.8	14.4	14.5	16.7
27	18.7	19.9	16.6	14.8	—	15.3	15.6	17.6
28	19.7	21.1	17.7	16.9	—	17.9	18.4	19.0
29	19.8	18.9	18.4	15.4	20.7	17.7	17.6	19.3
30	20.6	19.5	17.5	18.6	21.0	16.9	19.5	21.8
31	19.5	19.9	18.5	19.3	20.6	16.7	19.2	19.6
Średnia	+ 18.4	+ 18.6	+ 17.2	+ 19.0	+ 18.5	+ 17.4	+ 17.5	+ 18.1
Max.	+ 26.2	+ 30.5	+ 27.0	+ 30.0	+ 26.2	+ 27.0	+ 28.0	+ 27.5
d.	13	28 i 29	23	23	11	5	30	30
Min.	+ 10.0	+ 7.0	+ 10.0	+ 9.5	+ 13.1	+ 9.6	+ 10.2	+ 7.9
d.	26	9	20	29	15	26	26	20

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Poronin 7. 1. 9
1	+ 17·1	+ 17·9	+ 18·4	+ 18·4	+ 17·6	+ 17·7	+ 15·5
2	21·0	21·1	23·6	19·2	20·5	19·0	16·3
3	22·3	20·7	23·6	19·9	22·6	20·4	17·3
4	24·1	22·1	26·7	21·0	23·3	21·4	18·5
5	20·9	21·3	22·0	22·2	22·5	21·0	19·6
6	12·2	13·3	13·6	13·1	14·1	13·8	13·3
7	12·1	13·8	13·3	13·2	14·1	14·1	13·5
8	13·9	13·7	11·4	13·7	14·5	14·0	12·8
9	12·7	12·3	10·8	13·2	13·8	11·6	9·1
10	12·8	11·7	12·6	14·7	12·5	11·9	9·0
11	14·3	14·4	14·3	15·7	14·8	13·1	10·7
12	16·0	16·1	15·6	16·1	16·1	16·3	11·8
13	14·5	14·3	12·5	15·5	14·9	13·7	12·3
14	17·1	15·9	15·6	16·0	15·5	13·6	12·6
15	19·7	19·6	18·9	18·5	17·2	16·8	14·7
16	13·2	13·1	13·4	13·9	14·5	13·5	10·0
17	13·5	13·1	14·2	11·5	13·7	12·9	11·1
18	13·9	14·6	14·7	11·8	14·2	13·8	11·4
19	15·6	16·6	15·7	15·5	15·7	15·2	12·6
20	18·3	17·2	17·7	18·1	17·6	16·3	13·0
21	21·3	19·8	20·4	20·7	20·8	19·1	15·9
22	11·4	13·7	13·8	13·6	14·2	14·2	11·7
23	8·0	8·9	8·6	8·5	9·9	8·6	7·3
24	7·3	6·5	6·9	7·0	7·4	6·9	4·5
25	8·7	7·9	7·6	7·1	8·1	7·5	4·0
26	11·2	9·9	9·6	9·6	9·3	8·5	4·7
27	15·1	14·3	15·1	14·1	12·5	11·3	7·5
28	8·7	10·2	9·9	9·5	10·7	11·0	9·6
29	12·4	12·7	12·9	15·1	12·6	11·5	10·7
30	13·9	13·1	13·9	13·7	14·3	12·3	12·4
Średnia	+ 14·8	+ 14·6	+ 14·9	+ 14·7	+ 15·0	+ 14·0	+ 11·8
Max.	+ 29·2	+ 30·6	+ 31·2	+ 30·1	+ 26·8	+ 30·2	+ 26·8
d.	4	5	4	5	5	5	4
Min.	+ 1·2	+ 2·0	+ 2·1	+ 1·0	+ 1·1	+ 1·9	—2·4
d.	24	24	24	25	24	26	26

Dzień	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Pilzno 7. 1. 9	Iwonicz 6. 2. 10	Smolnik 7. 1. 9	Sanok	Jarosław 7. 1. 9	Łomna 7. 2. 9
1	+ 17·6	+ 16·6	+ 16·3	+ 16·8	+ 18·2	+ 17·5	Spostrzeżeń nie robiono.	+ 18·3	+ 13·7
2	19·7	16·8	16·7	19·3	19·1	18·3		17·3	17·5
3	20·8	19·3	19·2	20·9	20·9	18·7		21·1	18·6
4	20·4	20·2	19·6	22·1	23·1	17·8		21·8	19·5
5	21·6	20·5	19·2	22·9	23·3	19·5		22·7	19·0
6	13·8	13·9	14·2	13·8	16·3	14·9		14·7	16·6
7	14·2	15·2	15·9	15·3	16·9	15·1		16·5	13·1
8	14·6	13·3	13·7	15·5	—	15·2		15·2	13·7
9	14·0	10·2	11·7	11·9	13·5	14·6		14·6	9·8
10	12·8	9·8	11·3	11·7	11·9	14·5		12·5	9·6
11	13·7	10·5	11·7	12·8	14·7	13·8		13·4	11·3
12	16·0	13·8	13·8	15·9	16·3	14·2		14·0	14·7
13	13·4	13·8	13·8	13·6	15·8	11·6		14·5	11·7
14	13·8	13·9	13·3	14·3	14·6	12·5		16·1	12·1
15	18·7	15·5	13·4	18·5	18·2	15·7		19·9	14·1
16	14·5	12·4	12·1	13·5	15·7	12·1		14·8	10·5
17	12·7	12·1	11·3	12·7	13·2	12·7		13·2	9·4
18	13·7	12·5	12·1	13·8	14·7	13·9		14·2	13·3
19	17·0	11·6	12·9	15·4	15·4	15·6		14·6	13·7
20	17·8	15·2	14·2	16·8	16·5	15·2		16·6	13·9
21	18·9	17·8	15·0	20·5	19·3	16·6		16·8	17·1
22	14·9	14·9	13·0	16·3	18·8	16·4		15·3	15·9
23	9·4	8·3	8·3	9·1	12·8	9·1		11·2	8·5
24	7·4	5·3	6·3	6·0	11·4	4·2		9·5	3·4
25	8·2	5·6	6·7	5·8	6·7	5·2		8·3	3·7
26	9·5	6·8	7·5	9·3	9·0	7·3		9·6	5·9
27	13·1	8·8	8·7	11·0	12·1	8·4		11·4	9·9
28	10·8	8·2	7·9	10·6	11·1	8·2		10·5	6·4
29	11·3	8·5	7·9	10·8	9·4	6·9		10·2	7·3
30	13·4	10·8	9·2	12·0	11·4	7·6		11·3	10·3
Średnia	+ 14·6	+ 12·7	+ 12·6	+ 14·3	+ 15·2	+ 13·1		+ 14·7	+ 12·1
Max.	+ 28·8	+ 26·3	+ 26·3	+ 28·9	+ 28·0	+ 27·2		+ 28·4	+ 28·8
d.	5	4	5	5	5	5		5	4
Min.	+ 1·0	—0·5	+ 2·4	+ 2·2	+ 3·0	+ 0·8		+ 6·0	—2·2
d.	24	26	25 i 26	25	25	25		25 i 26	26

Ciepłota powietrza

Średnie

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Chyrów 7. 2. 9	Ławrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Podmanasterek 7. 2. 9	Komarno 7. 2. 9	Stryj 7. 2. 9	Lwów Polit. 7. 2. 9
1	+ 16·9°	+ 16·8°	+ 16·8°	+ 14·8°	+ 15·2°	+ 16·1°	+ 17·2°	+ 16·6°
2	17·2	18·0	19·2	17·1	18·6	19·2	20·9	19·1
3	20·1	19·9	20·8	17·9	20·8	19·4	22·2	22·4
4	20·4	19·9	22·0	18·9	21·8	21·1	22·3	23·0
5	20·5	20·7	22·4	18·7	23·4	20·9	20·9	23·1
6	14·5	16·0	16·3	16·1	16·5	17·5	18·3	15·9
7	15·9	17·2	17·7	16·7	17·5	17·7	17·9	17·0
8	14·8	14·4	15·6	13·1	16·3	14·9	16·3	15·8
9	11·2	10·6	11·3	9·8	11·5	11·9	13·0	11·7
10	10·6	10·6	11·5	8·5	11·3	10·5	10·9	12·1
11	11·9	11·1	13·0	9·4	13·5	12·8	13·3	13·4
12	15·4	14·8	16·6	12·9	17·9	14·5	14·6	15·5
13	11·1	11·8	13·3	10·3	14·4	11·8	13·5	11·5
14	10·1	11·2	13·8	10·9	14·9	12·4	11·6	13·2
15	15·9	14·5	17·8	12·7	19·1	14·8	16·2	16·5
16	11·8	11·9	13·1	9·5	12·2	13·1	12·1	12·4
17	10·8	11·6	12·6	9·0	13·2	11·7	12·0	12·1
18	14·7	14·2	14·8	12·2	14·7	14·2	15·7	13·6
19	15·1	14·7	16·3	13·1	16·3	14·9	16·6	14·7
20	15·1	14·3	16·5	14·1	16·0	15·5	15·9	15·7
21	16·8	17·2	19·3	17·5	19·3	16·6	17·9	18·3
22	16·7	17·0	17·9	15·6	16·3	16·9	16·4	18·1
23	9·1	9·1	11·0	8·4	11·7	10·6	9·3	9·3
24	4·5	4·6	5·5	4·4	6·5	5·5	5·2	4·8
25	5·8	6·2	7·0	4·1	7·9	7·1	6·3	8·7
26	6·8	6·8	9·0	5·2	7·8	7·5	10·5	8·9
27	10·6	11·5	12·5	10·5	13·7	10·6	14·1	11·9
28	8·1	9·3	9·2	6·2	11·3	9·3	9·7	10·1
29	7·9	8·3	10·1	7·6	9·3	9·2	9·8	8·9
30	10·2	10·3	11·2	8·7	11·7	10·8	9·8	12·2
Średnia	+ 13·0	+ 13·2	+ 14·5	+ 11·8	+ 14·7	+ 13·6	+ 14·3	+ 14·2
Max. d.	+ 27·7 4	+ 27·8 5	+ 29·9 5	+ 26·0 5	+ 32·8 5	+ 25·3 4	+ 28·7 4	+ 30·0 5
Min. d.	+ 0·8 26	—0·2 26	+ 2·6 24	—0·2 26	+ 1·7 26	+ 3·0 26	+ 2·6 24	+ 1·0 24

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Dzień	Lwów Uniw. 7. 2. 9	Sokal 7. 2. 9	Bohorodczany 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworównia 7. 2. 9	Buczacz 7. 2. 10	Tarnopol 7. 2. 9
1	+ 17·6°	+ 20·0°	+ 17·3°	+ 20·1°	+ 19·3°	+ 17·7°	+ 18·3°	+ 19·4°
2	19·1	20·5	19·3	21·0	18·6	20·3	18·5	19·1
3	21·3	23·7	19·0	21·7	21·8	20·9	18·9	22·0
4	21·9	21·4	20·7	22·9	23·8	19·5	21·0	22·6
5	21·9	23·6	20·0	20·2	23·0	19·6	20·1	21·6
6	16·7	16·2	18·0	20·9	17·3	19·3	20·0	17·5
7	17·3	16·6	18·2	19·5	17·8	19·4	18·6	18·0
8	16·5	16·8	14·8	16·8	15·5	15·7	16·2	16·0
9	13·3	12·7	14·0	14·5	12·1	14·3	12·7	11·9
10	12·6	14·7	12·0	13·5	10·9	12·4	12·0	12·1
11	13·3	11·9	12·8	13·9	12·4	13·9	15·2	12·4
12	16·0	12·1	11·5	15·7	14·2	13·5	17·5	15·0
13	11·4	11·5	11·5	13·0	13·4	11·8	13·4	10·4
14	12·9	12·4	11·5	10·9	13·5	10·7	17·1	11·3
15	16·0	15·4	13·1	13·4	16·5	12·9	15·6	13·6
16	13·6	13·9	13·2	14·1	14·1	11·7	12·6	12·9
17	12·9	13·0	12·7	12·8	12·0	12·5	11·9	11·7
18	14·3	12·9	13·2	15·3	14·0	12·5	14·7	13·9
19	15·4	13·7	14·7	16·9	14·5	15·1	15·1	14·8
20	15·7	14·1	13·8	15·3	13·8	14·7	14·0	14·1
21	17·6	20·3	15·9	17·6	18·2	15·9	16·1	16·2
22	17·8	19·4	15·8	18·0	14·4	16·1	17·6	17·5
23	10·9	10·5	13·0	13·1	10·1	13·8	12·1	10·0
24	6·6	13·4	10·4	6·5	5·2	6·9	4·9	5·9
25	9·4	13·0	7·6	9·3	8·3	4·1	6·7	6·7
26	9·0	13·0	6·5	9·7	11·5	6·1	6·6	7·5
27	11·5	12·3	8·5	10·2	10·8	8·3	8·2	9·4
28	10·5	12·2	9·4	11·3	9·2	8·3	9·6	10·0
29	10·2	11·2	10·9	11·7	9·3	11·0	10·8	9·1
30	11·5	11·6	11·1	12·4	9·6	10·3	10·9	8·9
Średnia	+ 14·5	+ 15·1	+ 13·6	+ 15·1	+ 14·2	+ 13·6	+ 14·2	+ 13·6
Max. d.	+ 27·2 4	+ 33·0 5	+ 27·0 4	+ 27·5 4	+ 29·1 4	+ 26·6 3	+ 29·3 5	+ 28·6 5
Min. d.	+ 4·4 24	0·0 29	+ 0·4 26	+ 3·7 24	+ 3·2 24	— 1·2 26	+ 1·4 24	+ 1·7 27

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Październik 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czerniechów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Poronin 7. 1. 9	Bochnia 7. 1. 9
1	+13·6°	+12·1°	+12·0°	+11·5°	+14·1°	+12·0°	—°	+13·8°
2	13·1	10·8	10·8	10·8	11·3	10·2	+5·8	11·5
3	13·4	11·9	12·4	10·9	12·0	12·2	7·9	12·0
4	9·6	11·0	10·9	9·7	12·2	12·6	9·2	13·1
5	11·5	11·2	12·3	12·7	12·4	12·0	9·0	12·8
6	15·2	12·9	13·8	13·4	14·7	13·8	—	13·6
7	16·8	14·7	15·7	12·4	13·7	12·5	—	14·2
8	16·5	16·0	15·9	14·5	15·6	14·3	—	15·0
9	13·3	11·9	14·5	13·7	14·6	14·5	—	14·8
10	13·5	12·9	14·7	13·1	15·3	13·5	—	14·0
11	12·5	11·3	14·1	11·7	11·0	9·9	—	10·1
12	13·4	11·3	12·8	12·8	11·3	10·1	—	11·2
13	16·3	14·3	14·5	16·3	13·9	11·6	14·1	14·4
14	17·1	14·2	14·7	14·2	13·7	13·3	9·1	13·9
15	15·9	14·4	14·9	15·8	15·2	14·0	9·1	14·8
16	15·6	14·9	14·4	14·8	15·1	14·4	9·9	15·8
17	16·2	13·3	14·6	14·2	14·2	14·4	8·4	15·0
18	10·1	10·5	11·5	10·9	12·3	12·0	8·8	12·3
19	8·8	7·5	7·8	5·8	8·9	8·9	4·7	9·9
20	14·9	12·9	14·1	14·4	11·7	11·1	3·1	12·9
21	16·6	12·1	14·7	16·0	12·4	11·7	6·3	14·2
22	15·8	12·7	14·4	15·9	13·5	13·9	14·9	14·9
23	16·0	12·9	14·2	14·0	13·9	14·4	9·3	14·2
24	16·9	11·0	14·9	13·1	13·6	12·4	7·9	13·5
25	14·6	12·1	14·4	12·2	13·5	12·1	8·0	13·8
26	16·6	13·3	16·0	10·5	14·2	12·2	9·9	13·9
27	11·4	10·7	9·7	10·6	10·9	8·8	9·8	12·1
28	2·6	2·5	3·2	3·1	3·8	3·0	−0·9	3·3
29	0·7	2·0	2·6	1·0	2·4	1·9	−1·5	2·9
30	−2·9	−2·7	−1·3	−3·5	−1·7	−2·6	−6·3	−1·3
31	−4·3	−4·1	−2·7	−2·7	−1·9	−2·6	−7·7	−2·2
Średnia	+12·3	+10·7	+11·8	+11·1	+11·6	+10·7	(+6·5)	+11·8
Max.	+21·7	+21·4	+21·7	+21·4	+21·0	+21·5	—	+21·2
d.	26	8	17	2	26	17	—	17 i 22
Min.	−6·0	−5·0	−3·7	−5·4	−3·8	−4·6	−9·3	−4·8
d.	31	31	31	31	31	30 i 31	31	31

Dzień	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Pilzno 7. 1. 9	Smolnik 7. 1. 9	Sanok	Jarosław 7. 1. 9	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9
1	+10·5°	+7·1°	+11·4°	+8·1°	Spostrzeżeń nie robiono.	+10·1°	+7·1°	+8·5°
2	10·6	7·1	11·8	9·7		9·6	7·4	8·4
3	10·5	9·6	8·2	9·5		9·0	7·2	9·2
4	12·6	9·2	11·4	8·6		9·3	11·6	10·7
5	11·6	11·3	11·7	10·5		8·5	9·9	11·3
6	13·6	11·7	14·5	10·5		9·7	12·4	10·9
7	13·5	13·3	14·7	13·1		10·6	11·9	11·5
8	14·5	13·4	15·1	11·9		10·6	12·0	11·8
9	13·7	12·9	13·5	11·4		11·0	12·2	11·4
10	12·9	11·3	12·4	12·6		9·4	10·3	8·6
11	11·6	9·6	8·9	12·2		10·0	5·5	6·6
12	10·9	8·7	11·8	9·6		7·1	6·6	7·7
13	12·4	11·3	12·9	12·6		7·7	8·5	7·3
14	12·6	12·1	13·7	9·8		10·4	8·1	9·0
15	11·9	9·6	12·9	9·1		8·5	10·4	12·1
16	11·5	10·4	14·3	10·2		8·4	11·7	13·8
17	11·9	10·8	12·2	9·0		11·2	9·7	11·8
18	10·6	8·3	10·9	7·8		13·2	8·5	10·6
19	8·9	10·0	8·8	9·0		13·2	7·3	6·9
20	9·6	9·6	11·6	9·1		13·7	11·6	12·3
21	12·3	10·0	13·0	11·0		15·3	12·1	14·1
22	16·8	12·6	15·7	13·7		15·9	14·0	16·5
23	14·9	12·1	14·4	12·8		12·9	12·1	12·7
24	13·0	12·1	13·5	12·9		12·0	8·5	10·0
25	13·7	12·6	13·5	13·4		12·2	10·8	13·0
26	13·1	10·5	13·5	13·8		11·5	9·8	12·9
27	12·4	8·7	12·7	13·3		10·5	10·8	11·9
28	1·9	3·8	3·1	0·9		2·6	0·9	1·2
29	−0·1	−0·4	2·0	0·4		0·8	0·7	0·1
30	−4·0	−4·6	−2·7	−5·1		1·0	−4·4	−3·6
31	−5·3	−6·2	−3·2	−7·2		0·7	−7·1	−5·9
Średnia	+10·5	+9·0	+10·9	+9·2		+9·6	+8·3	+9·1
Max.	+21·0	+18·8	+21·5	+21·8		+20·2	+22·0	+20·0
d.	22	3, 22 i 24	22	22		25	15	22
Min.	−7·2	−7·5	−4·6	−9·1		−2·0	−8·0	−6·7
d.	31	31	30 i 31	31		31	31	31

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Październik 1891 roku. — *Listopad.*

Dzień	Ławrów 7.2.9	Stare miasto 7.2.9	Turka 7.2.9	Podmanasterek 7.2.9	Komarno 7.2.9	Stryj 7.2.9	Lwów Polit. 7.2.9	Lwów Uniw. 7.2.9
1	+ 8·1°	+ 9·5°	+ 6·5°	+ 11·1°	+ 9·3°	+ 9·2°	+ 11·5°	+ 11·1°
2	7·9	9·2	6·7	10·6	8·8	8·6	11·3	10·6
3	8·6	16·4	6·3	11·7	8·3	8·7	11·2	10·2
4	10·5	11·6	12·5	12·7	9·9	10·4	10·5	10·1
5	11·4	12·7	10·4	12·5	9·9	12·4	12·2	11·1
6	12·1	12·8	7·1	12·4	12·1	12·1	14·1	14·1
7	12·4	13·3	11·5	13·4	12·5	13·3	13·0	13·3
8	13·1	13·0	11·7	14·6	12·6	14·2	14·3	13·9
9	12·3	14·6	12·3	13·6	11·6	12·3	13·7	13·8
10	9·8	10·3	7·9	11·0	9·5	9·0	11·1	11·2
11	7·4	8·2	6·3	8·9	8·5	8·7	9·3	9·8
12	7·3	7·9	6·1	8·8	9·5	8·6	10·3	11·2
13	8·6	8·1	8·5	9·7	8·1	7·9	9·0	9·5
14	9·0	10·7	7·8	11·1	6·8	6·8	9·3	9·9
15	10·7	12·9	8·9	13·8	9·2	9·6	11·3	11·2
16	11·6	14·4	10·3	15·4	11·5	13·0	14·1	12·8
17	11·4	14·1	11·3	17·8	10·2	13·4	13·5	12·9
18	9·8	11·8	8·5	12·1	9·9	10·9	11·0	11·3
19	7·0	8·3	6·3	9·5	8·2	8·5	9·5	9·3
20	11·0	13·0	10·9	13·3	9·3	11·1	10·3	10·8
21	13·0	15·5	12·9	15·5	12·5	15·5	14·5	12·6
22	15·3	17·5	13·3	17·6	13·9	14·6	16·2	15·5
23	12·7	14·3	11·3	14·1	12·5	12·6	14·3	14·4
24	9·6	12·9	8·1	12·1	10·5	10·7	12·5	12·8
25	11·5	13·6	10·9	16·0	11·5	12·3	13·5	13·1
26	12·5	14·4	12·1	13·1	11·4	13·5	14·2	13·5
27	12·2	13·6	11·1	13·3	11·2	12·3	12·0	12·2
28	1·6	2·3	0·7	2·4	3·2	2·2	1·8	3·4
29	0·2	0·6	− 1·8	1·0	0·8	0·5	− 0·1	1·7
30	− 3·7	− 2·2	− 5·0	− 2·0	− 2·3	− 2·6	− 3·8	− 2·4
31	− 6·2	− 4·7	− 8·1	− 4·6	− 4·1	− 4·7	− 5·7	− 4·1
Średnia	+ 9·7	+ 10·5	+ 8·1	+ 11·0	+ 8·9	+ 9·5	+ 10·3	+ 10·3
Max.	+ 19·8	+ 22·2	+ 19·0	+ 23·0	+ 20·3	+ 20·8	+ 27·7	+ 21·1
d.	22	24	23	24	22	26	22	22
Min.	− 7·0	− 5·5	− 8·6	− 5·4	− 5·0	− 5·6	− 7·0	− 5·5
d.	31	31	31	31	31	31	31	31

Dzień	Sokal 7.2.9	Bohorodczany 7.2.9	Jagielnica 7.2.9	Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Buczacz 7.2.10	Tarnopol 7.2.9	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9
1	+ 15·3°	+ 8·4°	+ 10·7°	+ 12·6°	+ 8·9°	+ 9·2°	+ 10·7°	0·0°	+ 0·7°
2	12·0	6·9	9·9	11·7	6·8	8·1	9·1	+ 1·6	1·8
3	11·0	7·8	9·1	10·9	7·5	8·0	8·4	0·1	1·6
4	8·9	9·3	10·1	10·7	9·2	8·2	9·1	− 0·2	− 1·2
5	9·8	9·9	10·7	11·1	9·3	9·7	9·7	− 4·1	− 4·6
6	11·7	11·5	13·5	13·2	12·5	13·7	12·8	− 6·4	− 8·5
7	13·2	12·8	15·1	13·6	13·1	13·0	13·1	− 2·3	− 3·7
8	15·7	11·7	14·3	15·6	12·1	13·7	12·6	− 1·9	− 3·9
9	14·5	9·9	12·0	13·5	10·3	11·9	10·9	+ 0·2	+ 0·7
10	14·8	8·2	10·4	11·3	7·6	7·4	8·2	− 1·3	0·9
11	14·1	7·2	9·1	11·6	6·1	8·5	9·1	+ 0·7	2·9
12	10·3	6·9	9·1	10·6	6·5	8·9	8·5	4·7	4·5
13	10·0	6·1	7·0	9·5	7·0	5·3	6·9	3·1	5·1
14	11·2	5·1	6·6	9·7	7·2	6·3	6·4	11·0	13·3
15	14·3	7·8	7·7	10·9	7·7	6·7	7·2	7·0	7·3
16	16·0	9·6	8·7	13·5	8·0	9·4	9·5	7·9	6·5
17	15·4	10·6	9·6	14·2	8·9	9·1	9·4	4·8	4·6
18	12·9	11·9	13·3	12·1	9·7	10·5	10·5	4·3	5·3
19	13·3	8·3	11·6	9·2	—	7·9	8·0	4·5	5·6
20	12·1	8·2	8·8	12·0	9·4	9·5	8·7	7·7	7·7
21	10·3	11·5	14·0	16·5	11·7	12·7	12·2	6·8	8·2
22	7·6	15·4	13·8	16·9	10·8	12·6	13·2	6·7	7·9
23	7·4	11·1	11·0	14·6	10·9	10·7	11·0	3·3	5·3
24	8·0	9·2	11·7	13·5	10·7	9·6	9·9	1·6	2·5
25	5·2	9·4	7·8	14·0	8·7	7·5	7·8	2·8	3·7
26	5·2	11·3	9·3	14·8	10·1	10·2	10·1	9·0	9·7
27	0·2	9·0	9·3	11·8	10·2	8·7	9·7	4·4	7·1
28	0·0	4·5	4·2	2·9	3·0	2·7	1·9	1·9	3·7
29	4·4	1·1	1·0	− 0·1	− 0·4	0·0	− 1·0	− 0·1	0·1
30	− 1·0	− 2·7	− 2·3	− 1·9	− 3·2	− 3·1	− 4·1	+ 0·3	− 0·5
31	− 1·8	− 5·8	− 4·0	− 3·6	− 5·5	− 5·5	− 6·4		
Średnia	+ 9·7	+ 8·1	+ 9·1	+ 10·9	+ 7·8	+ 8·1	+ 8·2	+ 2·6	+ 3·2
Max.	+ 26·0	+ 20·2	+ 19·0	+ 22·3	+ 20·2	+ 21·5	+ 21·5	+ 16·4	+ 16·0
d.	17	22	7	22	21	21	22	14	14
Min.	− 5·8	− 7·0	− 5·0	− 5·0	− 7·8	− 6·0	− 8·0	− 12·0	− 13·6
d.	31	31	31	31	31	31	31	6	6

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
	7. 1. 10	7. 2. 9	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9		7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	+ 1·1°	+ 0·3°	+ 1·5°	+ 0·8°	—2·7°	+ 1·5°	—0·3°	— 1·2°	+ 0·5°	— 2·5°	Spostrzeżeń nie robiono.	—0·8°	—3·9°	—2·1°	—1·9°	—1·2°	—4·1°
2	1·4	0·4	2·7	2·4	—1·0	3·2	+ 0·6	—2·0	1·2	—1·8		—2·5	—1·2	—0·7	—0·5	0·0	—1·3
3	—0·8	—0·3	—0·7	—1·1	—3·3	—0·9	—1·4	—4·8	—1·4	—2·3		+ 0·8	—3·0	—2·5	—2·3	—1·6	—4·1
4	—0·7	—0·8	—0·7	—0·1	—4·9	0·0	—0·9	—2·0	—0·7	—5·3		—1·1	—1·0	—1·2	—0·7	—0·1	—0·9
5	—5·0	—3·4	—2·8	—3·1	—5·6	—3·0	—4·9	—6·3	—4·4	—4·7		—3·3	—3·6	—3·5	—3·1	—2·2	—4·1
6	—8·3	—7·8	—6·2	—5·8	—13·0	—5·1	—10·9	—8·8	—5·7	—6·6		—3·1	—6·7	—5·4	—6·6	—4·9	—7·6
7	—2·3	—3·5	—0·2	—0·7	—8·3	+ 0·2	—4·4	—2·8	—0·5	—3·1		+ 1·2	—3·8	—2·5	—1·8	1·1	—4·4
8	—4·5	—2·4	—3·2	—2·8	—7·5	—2·7	—1·8	—2·4	—2·1	—1·7		0·1	—5·5	—4·6	—3·7	—2·7	—3·2
9	—3·1	—3·1	—2·4	—1·7	—4·6	—1·2	+ 0·6	—1·6	+ 0·8	—2·4		—4·0	—2·1	—3·2	—1·6	—1·8	—2·0
10	—3·7	—2·0	—1·7	—1·7	—2·7	—0·8	—0·4	—1·6	0·4	—1·7		—2·6	—1·4	—1·0	+ 0·6	+ 0·6	—0·4
11	+ 0·3	—0·7	+ 0·9	+ 0·2	—5·1	+ 3·2	+ 0·1	—1·1	1·3	0·0		—1·0	—0·3	—2·0	0·5	0·6	+ 1·0
12	2·2	+ 2·1	1·5	2·0	—1·3	4·4	3·5	+ 2·1	4·4	+ 5·2		+ 0·7	+ 3·1	—2·3	3·6	3·9	3·1
13	3·6	3·0	3·4	3·1	+ 1·3	4·2	4·8	3·4	4·2	5·3		1·5	7·5	+ 1·6	4·6	3·1	5·9
14	7·4	6·3	5·4	6·2	6·5	6·3	8·3	7·5	9·6	9·3		2·6	10·8	6·4	11·2	9·5	9·6
15	5·2	3·6	5·8	5·8	1·6	5·2	5·8	7·1	6·7	9·8		2·1	9·6	6·7	9·6	9·3	9·1
16	4·2	1·6	4·0	3·0	0·8	4·1	6·2	4·2	7·2	7·7		1·1	10·1	5·9	10·2	9·9	10·2
17	3·9	2·3	3·6	3·5	1·1	5·2	3·3	3·3	4·8	6·3		2·7	7·0	5·8	7·9	7·5	6·9
18	4·7	2·9	5·3	5·7	0·8	5·6	4·5	1·7	5·1	2·8		2·2	3·9	4·2	5·2	5·8	4·2
19	4·8	2·4	5·1	3·9	1·8	3·7	3·6	2·9	4·1	0·9		0·0	0·6	0·6	1·3	1·8	0·4
20	6·2	4·8	6·2	6·1	3·6	6·2	4·6	2·5	4·7	0·8		1·9	1·3	2·8	2·7	3·8	1·0
21	5·8	5·6	6·8	6·9	1·7	6·8	4·6	3·8	5·2	2·6		—0·5	4·8	5·1	5·8	6·7	4·7
22	6·2	5·3	6·9	7·0	3·2	7·2	6·2	4·2	7·4	4·7		—1·5	6·7	5·6	7·0	7·0	6·8
23	4·2	3·2	5·6	5·0	2·7	6·0	5·3	4·6	6·3	3·7		+ 2·0	5·8	4·5	5·8	5·9	6·9
24	2·1	1·7	3·0	3·0	—0·5	2·6	2·8	2·1	3·5	1·9		0·9	3·7	2·9	4·1	4·6	3·9
25	2·2	2·8	1·9	1·8	—1·0	1·8	3·2	1·7	1·8	2·0		—2·1	1·7	0·9	2·0	2·3	3·4
26	6·6	7·8	4·9	4·8	+ 6·1	5·0	9·3	3·8	8·7	8·7		+ 2·6	9·3	5·2	8·3	7·3	10·5
27	5·2	5·0	6·6	6·6	4·8	7·2	7·2	5·8	7·2	8·8		4·2	10·9	9·2	9·3	10·8	10·3
28	2·8	0·7	3·1	3·3	0·3	3·2	4·3	2·5	2·0	1·1		2·1	1·4	2·3	2·3	3·1	2·1
29	—0·3	—2·3	—0·1	0·0	—4·8	—0·1	—1·7	—1·6	—1·5	—4·2		—0·2	—1·8	1·0	—1·1	0·4	—2·4
30	—0·5	—2·9	—0·7	—2·0	—4·5	—1·2	—2·4	—2·8	—2·7	—3·8		—1·3	—2·6	—4·3	—3·6	—3·0	—2·9
Średnia	+ 1·7	+ 1·1	+ 2·2	+ 2·1	—1·1	+ 2·6	+ 2·0	+ 0·8	+ 2·6	+ 1·4		+ 0·2	+ 2·0	+ 1·2	+ 2·5	+ 2·8	+ 2·1
Max.	+ 13·6	+ 11·4	+ 9·7	+ 13·0	+ 11·7	+ 11·0	+ 12·5	+ 11·2	+ 13·4	+ 13·2		+ 9·0	+ 12·5	+ 11·7	+ 12·8	+ 14·2	+ 11·6
d.	14	14 i 26	15	15	14	14	27	15	14	15		27	27	27	16	16	14
Min.	—13·2	—13·1	—10·8	—10·8	—20·4	—10·0	—15·3	—13·2	—11·9	—9·1		—8·1	—10·4	—10·0	—10·3	—9·6	—10·0
d.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 i 30		6	8	6	6	6	6

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Podmanasterek 7.2.9	Komarno 7.2.9	Stryj 7.2.9	Lwów Polit. 7.2.9	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Bohorodczany 7.2.9	Jagielnica 7.2.9
1	−1·0°	−1·1°	−1·6°	−2·5°	−0·7°	−0·9°	−5·4°	−3·0°
2	+0·5	+0·5	−1·1	+0·3	+0·9	+1·7	−1·1	+1·1
3	0·5	−0·9	−2·1	−0·7	−0·7	−2·3	−1·8	−0·2
4	−0·7	−1·4	−1·4	−0·8	+0·2	+0·1	−0·2	−0·3
5	−2·2	−1·6	−2·1	−3·6	−2·3	−6·3	−1·3	−0·2
6	−5·8	−5·3	−6·7	−5·9	−4·5	−10·3	−4·0	−5·9
7	−0·7	−0·6	−1·7	−1·9	−0·8	−2·5	−1·2	−2·2
8	−3·9	−1·7	−3·7	−2·3	−1·2	−3·1	−4·9	−3·1
9	−1·3	−2·3	−2·9	−2·5	−2·2	−5·3	−3·0	−4·2
10	0·0	−0·6	0·0	−0·4	+0·2	−0·8	−1·2	−1·0
11	+1·3	+0·6	0·0	+0·2	0·9	+0·5	−0·9	+0·2
12	3·6	0·5	+0·7	−0·2	0·5	0·0	+0·1	−0·3
13	3·5	2·3	2·7	+2·2	2·8	1·8	2·0	+2·1
14	12·5	5·4	7·5	4·8	5·1	1·8	4·9	2·5
15	12·1	8·2	8·9	8·2	7·9	6·6	6·9	5·4
16	9·4	6·5	8·5	6·9	7·2	4·0	4·8	5·0
17	8·9	7·4	8·5	7·6	7·7	5·9	7·7	7·5
18	5·8	5·5	5·2	4·9	6·0	6·3	5·6	7·5
19	1·6	1·2	1·3	0·7	2·0	4·5	1·8	3·3
20	2·8	3·3	2·8	2·8	3·8	4·9	1·7	2·5
21	5·9	5·4	7·4	4·9	5·6	5·3	3·8	6·3
22	6·3	6·9	7·1	6·3	6·6	4·9	4·6	6·7
23	7·6	5·5	6·1	5·6	6·4	4·4	4·7	5·4
24	4·5	4·6	5·9	4·0	4·8	2·1	4·4	5·0
25	3·3	2·1	2·7	0·2	1·4	−0·5	3·7	3·8
26	7·0	5·6	6·4	5·9	6·4	+3·4	5·5	5·0
27	10·9	8·5	10·5	9·0	8·8	7·0	6·8	7·5
28	3·3	3·2	5·5	2·5	4·4	3·8	5·6	6·5
29	0·3	−0·1	0·3	0·5	1·4	3·1	1·5	2·9
30	−2·2	+0·6	0·2	0·1	1·3	−0·8	2·2	2·1
Średnia	+3·1	+2·3	+2·5	+1·9	+2·7	+1·3	+1·8	+2·2
Max. d.	+14·4 28	+12·3 27	+14·0 27	+12·4 27	+11·4 27	+10·0 16	+10·5 15	+11·2 27
Min. d.	−10·2 6	−9·4 6	−11·2 6	−12·0 6	−10·3 6	−12·2 10	−8·2 1 i 8	−8·8 6, 8 i 9

Grudzień.

Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Buczacz	Tarnopol 7.2.9	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10	Zawoja 7.2.9	Czernichów 7.2 7
−1·2°	−5·6°	Spostrzeżeń nie robiono.	−3·3°	+2·5°	+3·7°	+0·5°	−0·3°	−0·5°
+1·1	−2·6		−0·6	2·1	3·3	0·6	+1·0	+2·0
0·7	−2·9		−2·6	2·4	3·8	2·2	−0·9	−0·2
−0·3	0·0		−1·6	6·5	5·7	4·3	+2·0	+2·3
−2·4	−1·7		−3·8	8·7	8·5	8·2	5·8	6·7
−4·6	−3·0		−7·1	8·6	7·8	8·9	6·6	7·1
−0·9	−4·3		−3·7	5·5	6·3	7·3	5·1	4·2
−3·9	−4·4		−5·4	5·6	4·3	5·7	4·2	7·3
−1·8	−2·9		−3·9	3·0	2·7	2·4	3·0	3·3
+0·1	+0·9		−0·9	7·1	5·1	7·1	4·3	4·3
0·7	2·3		−1·1	8·0	6·4	8·3	5·5	8·7
−0·1	2·0		−2·9	2·4	3·3	2·6	0·3	3·1
+2·5	6·1		+0·6	3·3	2·0	3·9	0·2	3·1
3·8	9·5		0·9	5·4	4·0	4·7	3·8	6·3
8·2	8·7		4·6	1·5	3·0	2·0	1·7	2·6
8·0	9·5		2·9	2·5	1·7	2·5	0·4	2·4
7·3	8·9		6·1	−2·9	−2·5	−2·1	−2·0	−1·3
5·6	5·8		4·4	−5·2	−5·1	−4·7	−5·0	−3·9
1·2	2·7		1·1	−8·5	−10·3	−8·1	−8·6	−7·3
3·2	0·9		1·5	−12·9	−14·8	−10·5	−13·0	−10·7
5·8	3·7		5·4	−11·6	−9·3	−9·7	−10·0	−8·5
6·5	5·3		6·1	−6·0	−5·9	−5·6	−5·1	−6·9
5·9	4·7		4·4	−0·3	−0·9	−0·9	−0·9	+0·1
3·9	5·3		2·6	−2·3	−5·1	−1·7	−5·6	−1·9
0·5	5·5		1·2	−2·8	−2·1	−5·2	−4·9	−6·4
5·5	7·5		4·9	−2·4	−0·9	−5·7	−4·4	−4·8
8·9	11·5		6·8	−2·3	+2·1	−4·1	−1·1	−4·0
3·8	6·8		4·4	+3·3	4·5	+3·3	+1·9	+0·6
0·5	2·1		0·2	1·0	1·9	−0·3	1·6	2·1
0·4	1·1		−0·2	2·5	2·4	+3·2	0·5	1·5
				4·5	2·4	0·8	0·1	0·9
+2·3	+2·8		+0·7	+0·9	+0·9	+0·6	−0·4	+0·4
+12·0 27	+16·0 27		+10·0 27	+9·9 6	+9·4 5	+11·9 7	+10·0 6	+10·8 6
−10·3 6	−9·4 8		−13·2 6	−15·6 20	−21·0 20	−12·5 20	−16·0 20	−12·0 20

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok
	6. 2. 10	7. 1. 9	7. 1 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	
	°	°	°	°	°	°	°	
1	−0.4	−2.6	0.0	0.0	0.0	−2.4	+3.6	Spostrzeżeń nie robiono.
2	+1.9	+0.2	+3.2	+2.7	+1.3	+2.8	4.6	
3	−0.8	−1.4	−1.0	0.6	−1.2	0.3	1.1	
4	+3.7	−1.1	+2.5	2.0	−0.8	2.9	0.3	
5	7.3	+5.3	6.6	5.0	+0.8	5.4	0.5	
6	6.9	2.2	7.1	4.8	2.5	4.5	1.4	
7	4.4	1.7	4.6	4.9	3.8	4.9	1.9	
8	6.4	3.2	6.8	4.6	2.5	5.4	1.6	
9	2.8	−2.1	3.3	2.0	0.8	3.1	0.3	
10	5.3	−1.0	6.4	4.1	−0.8	3.4	0.6	
11	8.1	+6.1	8.0	6.2	+2.1	4.9	1.8	
12	3.0	−0.5	3.0	0.8	0.0	2.8	1.0	
13	2.3	−4.3	2.2	−2.3	−2.5	2.6	−2.6	
14	5.6	+3.8	6.3	+3.0	−0.8	3.3	−1.8	
15	2.2	−1.5	2.0	−1.0	−1.6	1.9	−0.3	
16	2.6	−2.4	2.2	+0.3	−2.1	1.2	0.0	
17	−2.0	−4.4	−1.5	−2.9	−4.6	−2.1	−3.6	
18	−5.2	−9.5	−5.4	−7.6	−8.4	−5.8	−10.3	
19	−8.0	−13.0	−7.8	−11.2	−10.8	−8.3	−10.9	
20	−10.7	−19.4	−10.0	−13.9	−12.6	−12.2	−16.2	
21	−9.5	−10.9	−9.0	−10.8	−10.0	−10.0	−14.4	
22	−5.5	−7.1	−5.4	−6.2	−5.0	−5.3	−7.4	
23	−0.3	−7.0	+0.6	+0.1	−0.8	−1.4	−2.9	
24	−1.1	−10.6	−0.2	−0.7	−2.1	−0.2	−3.3	
25	−5.4	−7.7	−3.5	−3.0	−3.7	−3.5	−4.9	
26	−4.5	−5.7	−3.8	−5.6	−4.6	−3.1	−1.4	
27	−3.7	−4.0	−4.3	+0.6	−1.3	−0.7	+2.4	
28	+0.5	+1.2	+1.8	2.2	+0.8	−0.3	2.4	
29	0.5	−3.9	1.0	0.7	0.4	0.0	0.0	
30	0.9	−2.3	1.7	0.7	−2.1	+0.3	−1.2	
31	2.9	−2.4	3.2	0.0	−2.9	1.7	−1.4	
Średnia	+0.3	−3.3	+0.7	−0.6	−2.1	−0.1	−1.9	
Max.	+11.3	+9.4	+11.2	+7.4	+5.0	+6.3	+6.4	
d.	6	11	6	11	2	7	2	
Min.	−11.7	−23.5	−11.2	−15.4	−15.1	−12.7	−19.6	
d.	20	20	20 i 21	20	20	20	20	

Dzień	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2 9	7. 2. 9	7. 2 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−0.3	+3.7	−0.4	+3.0	+0.3	+5.6	+1.2	+3.1	+3.1	+3.0
2	+1.5	4.3	+0.8	3.4	2.7	5.1	3.2	3.9	5.1	3.6
3	1.4	2.0	−0.2	0.6	1.2	1.5	1.4	2.6	3.5	2.1
4	2.7	1.2	+1.6	2.8	1.3	2.6	2.1	1.5	2.3	1.1
5	3.6	3.2	5.1	5.2	5.7	3.5	6.2	5.6	5.9	5.5
6	2.7	3.8	5.6	5.7	7.1	4.5	7.2	5.2	6.9	6.2
7	2.6	2.8	3.7	4.8	5.5	3.2	6.2	4.9	4.9	4.5
8	−1.0	2.9	3.2	3.8	4.4	2.3	4.5	3.6	4.7	3.7
9	−2.4	0.3	0.9	1.1	2.4	0.5	1.5	2.1	3.0	2.2
10	−1.2	1.5	2.5	2.4	3.6	1.1	1.8	2.1	3.9	2.8
11	+1.6	4.2	5.3	4.6	6.2	3.3	6.3	6.5	7.3	6.7
12	2.1	1.7	1.9	2.2	3.1	0.5	3.3	2.2	3.9	2.3
13	3.5	−0.7	0.1	0.3	0.9	−1.5	0.9	1.1	1.0	1.3
14	2.8	+1.4	2.0	2.4	3.3	+0.7	3.2	3.5	3.1	3.5
15	0.4	−1.1	1.2	0.7	1.5	−0.6	1.6	1.5	2.7	1.0
16	−0.8	−0.9	0.2	0.3	1.2	−0.9	1.1	0.9	1.8	0.2
17	−5.2	−3.9	−2.9	−2.6	−1.8	−4.1	−2.1	−2.0	−2.1	−3.1
18	−8.4	−8.7	−8.0	−7.7	−6.9	−9.2	−7.3	−5.5	−7.6	−6.7
19	−9.8	−12.3	−11.4	−11.1	−10.3	−12.6	−10.0	−9.1	−12.4	−10.8
20	−13.8	−14.3	−13.8	−13.4	−12.2	−14.7	−13.1	−11.3	−12.5	−13.3
21	−10.8	−13.3	−13.1	−12.3	−10.8	−13.0	−11.8	−11.0	−11.7	−12.0
22	−9.7	−8.1	−6.9	−6.0	5.0	−8.0	−5.1	−5.2	−4.4	−7.0
23	−4.0	−2.3	−1.4	−1.5	−0.3	−2.3	−0.6	−0.5	−0.7	−1.0
24	−3.1	−3.3	−3.6	3.7	−2.5	−3.5	−3.4	−0.1	−0.7	−1.1
25	−5.0	−2.5	−3.1	−2.3	+0.2	−2.9	+1.9	−5.6	+1.9	−3.5
26	+0.1	−2.6	−0.1	−0.1	2.2	−0.5	1.9	−4.2	0.7	−1.7
27	−1.4	+3.7	+3.9	+3.2	5.1	+2.9	5.5	+0.2	1.8	+0.7
28	+1.2	2.6	3.5	4.2	5.6	3.0	5.8	1.3	3.1	2.1
29	0.6	0.7	0.2	1.2	1.7	0.7	1.9	0.9	1.1	1.0
30	−1.9	−0.3	0.0	0.5	1.4	−0.6	1.1	−0.2	0.5	−0.2
31	−2.6	−0.4	0.5	0.7	1.1	−0.5	1.2	+0.9	1.6	−0.2
Średnia	−1.8	−1.1	−0.7	−0.3	+0.6	−1.1	+0.6	0.0	+0.7	−0.2
Max.	+6.6	+8.2	+6.4	+7.3	+7.7	+7.4	+7.8	+8.2	+9.8	+9.3
d.	4	3	11	1	6	2	6	6	11	11
Min.	−14.9	−14.8	−15.4	−14.7	−13.0	−15.0	−14.2	−12.3	−12.8	−15.0
d.	21	20	20	20	20	20	20	20	19 i 20	20

Ciepłota powietrza w stopniach Celsiusza.

Średnie dzienne.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Bohorodczany 7.2.9	Jagielnica 7.2.9	Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Buczacz	Tarnopol 7.2.9
	°	°	°	°	°	°		°
1	+ 4·0	+ 2·6	+ 2·4	+ 2·5	+ 3·8	+ 2·2	Spostrzeżeń nie robiono.	+ 2·1
2	4·5	3·5	3·4	3·3	3·5	4·5		2·2
3	3·2	2·5	3·1	3·8	2·8	2·3		1·8
4	2·6	2·3	0·7	3·3	2·5	0·9		1·6
5	6·3	5·7	4·3	5·4	5·6	6·6		5·5
6	6·9	3·6	5·7	7·3	7·3	4·3		7·6
7	5·5	4·9	3·9	5·0	4·8	5·3		4·0
8	4·4	2·6	3·6	3·8	4·5	3·5		2·8
9	3·7	2·1	1·5	3·7	2·8	2·7		2·6
10	3·5	0·3	− 1·3	1·2	2·3	− 1·6		− 0·5
11	6·7	− 0·1	+ 7·7	3·8	7·1	+ 8·3		+ 4·1
12	3·7	− 5·2	2·5	2·9	2·5	3·9		1·6
13	2·4	− 3·6	− 0·8	1·2	1·5	− 1·5		0·2
14	4·2	− 6·6	+ 3·8	1·7	4·5	+ 5·7		1·7
15	2·8	− 8·0	1·4	1·2	1·3	0·9		0·8
16	2·1	− 9·2	1·2	2·5	0·6	− 1·0		− 0·1
17	− 1·6	− 8·7	− 1·3	1·7	− 2·0	+ 1·1		− 2·6
18	− 4·4	− 7·5	− 5·8	− 4·2	− 5·6	− 6·2		− 7·0
19	− 9·0	− 8·8	− 9·5	− 9·0	− 9·6	− 9·4		− 10·4
20	− 11·2	− 11·5	− 11·7	− 11·3	− 11·8	− 14·1		− 13·6
21	− 9·4	− 7·3	− 11·3	− 11·3	− 10·8	− 11·4		− 12·4
22	− 4·5	− 3·8	− 3·8	+ 0·7	− 5·4	− 7·1		− 5·9
23	− 0·3	− 3·1	− 0·5	1·5	− 0·3	− 1·1		− 2·5
24	− 0·1	− 0·7	− 2·7	3·6	− 0·4	− 8·6		− 1·4
25	− 3·5	− 0·9	− 6·7	− 4·3	− 1·4	− 9·7		− 4·5
26	− 2·2	0·0	− 2·7	− 3·5	− 1·1	− 3·9		− 3·5
27	+ 0·5	+ 1·2	− 2·7	+ 3·8	+ 0·7	− 1·3		− 3·5
28	2·1	1·1	− 0·3	− 3·1	3·6	+ 1·1		− 1·0
29	1·7	0·9	+ 0·4	+ 0·2	1·4	2·4		− 0·1
30	0·4	− 0·2	− 0·2	0·5	0·8	− 0·6		− 0·7
31	0·6	+ 0·9	− 0·5	1·3	0·1	− 0·6		− 2·3
Średnia	+ 0·8	− 1·6	− 0·5	+ 0·6	+ 0·5	− 0·7		− 1·1
Max.	+ 9·3	+ 6·5	+ 10·8	+ 10·0	+ 9·2	+ 10·0		+ 9·0
d.	11	5 i 6	6	6	11	5 i 11		6
Min.	− 12·7	− 15·2	− 12·0	− 11·3	− 12·4	− 18·4		− 14·6
d.	20	17, 18 i 27	21	19—21	20	20		20

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10	Czernichów*) 7.2.7	Kraków 6.2.10	Bochnia 7.1.9	Szczawnica 6.1.9	Krynica 7.2.9
1	740·7	739·4	750·6	753·6	752·8	753·4	729·1	719·1
2	38·5	—	47·9	51·0	50·4	51·7	27·3	18·2
3	37·5	—	45·6	49·9	49·1	49·6	25·4	17·3
4	31·3	—	41·3	42·9	42·0	43·1	20·7	14·3
5	26·0	—	35·0	37·8	36·9	38·1	14·5	08·6
6	26·5	—	36·0	38·2	37·3	38·3	13·2	05·6
7	28·6	27·8	36·5	40·9	40·0	41·3	15·3	07·4
8	28·1	27·3	38·1	40·1	39·0	39·7	14·7	07·4
9	31·0	30·0	44·3	42·1	41·5	41·8	16·5	09·2
10	35·6	34·1	47·5	46·3	46·0	46·7	21·9	12·7
11	42·5	40·2	50·7	54·5	53·7	54·5	28·6	16·3
12	38·5	38·3	46·8	50·9	50·8	51·2	26·9	16·2
13	42·5	40·2	49·7	55·3	54·3	55·8	29·9	18·0
14	27·7	28·3	35·1	40·4	39·5	40·5	17·6	12·4
15	22·9	22·5	29·9	34·5	34·3	34·8	10·4	05·5
16	27·4	25·9	34·5	39·7	38·1	39·1	13·7	05·2
17	25·8	24·8	32·9	37·8	37·2	37·7	11·9	02·8
18	31·1	29·3	38·4	42·9	42·2	42·5	18·6	08·6
19	30·6	29·6	37·6	43·0	41·6	42·5	17·4	08·3
20	29·2	28·4	35·8	40·4	39·1	39·6	15·9	07·0
21	20·0	20·9	28·0	32·5	31·9	33·7	09·4	04·2
22	19·3	18·8	26·2	30·7	30·5	31·0	07·4	01·5
23	29·1	28·6	36·7	40·8	40·2	40·6	17·7	06·6
24	30·2	30·0	37·6	42·9	42·2	43·5	20·6	10·9
25	29·0	29·4	36·0	40·0	39·9	41·0	18·7	11·1
26	33·7	32·9	40·3	44·1	43·4	43·7	21·4	11·9
27	37·4	36·1	44·9	49·3	48·8	19·6	24·7	13·8
28	38·4	37·8	46·0	50·8	50·2	51·2	26·4	16·3
29	39·8	38·6	47·3	52·1	51·4	52·5	28·4	18·9
30	40·8	39·6	48·3	53·3	52·7	53·7	29·3	19·8
31	41·7	40·2	49·2	54·1	53·3	51·6	29·6	20·4
Średnia	732·3	731·5	740·5	744·3	743·6	744·4	720·1	711·5
Max.	744·0	740·9	751·7	756·6	756·3	756·3	730·9	721·2
d., g.	11, 8 w.	13, 7	1, 7	11, 7 w.	11, 12 n.	11, 9	31, 6	31, 7
Min.	716·5	717·8	724·2	728·5	728·1	728·7	705·8	700·7
d., g.	21, 8 w.	22, 7	22, 7	21, 7 w.	22, 6 r.	22, 7	21, 9	22, 2

*) Poprawka barometru Kappeller 1465, wynosząca − 0·47 mm., nie jest uwzględniona.

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Jarosław	Turka	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol
		7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	Spostrzeżeń nie robiono.	720·4	738·3	742·7	750·3	738·0
2		10·6	38·7	42·9	52·0	39·2
3		19·3	37·7	41·9	50·0	38·3
4		15·2	32·6	36·4	45·9	34·3
5		09·9	27·4	30·9	44·4	28·6
6		08·2	27·1	30·6	42·9	27·9
7		10·4	30·8	34·2	43·5	32·1
8		10·2	30·6	34·1	42·6	32·5
9		09·4	29·7	33·1	42·9	31·0
10		14·0	33·6	36·9	45·5	34·3
11		18·8	40·6	44·3	53·8	41·0
12		18·7	39·6	43·3	52·5	39·4
13		22·7	43·0	47·0	56·3	43·4
14		11·4	29·8	32·8	45·0	31·9
15		04·6	23·5	26·8	36·6	24·7
16		06·9	26·8	30·1	39·9	27·0
17		05·7	26·2	29·6	40·5	26·5
18		10·2	30·2	33·5	44·0	30·6
19		09·4	30·2	33·3	44·8	31·2
20		08·3	27·7	30·5	40·8	28·1
21		04·4	23·8	27·0	37·8	24·5
22		02·2	20·0	24·1	33·9	20·8
23		10·6	28·6	31·7	42·8	28·5
24		14·8	33·9	37·3	44·1	35·3
25		13·6	31·3	34·8	42·9	33·3
26		13·2	31·0	34·4	45·3	31·8
27		17·6	37·6	40·9	51·5	37·6
28		20·5	40·6	41·3	54·3	42·1
29		22·0	41·7	45·4	54·8	43·3
30		22·2	42·6	46·3	54·4	43·6
31		23·7	43·1	46·6	54·9	43·8
Średnia		713·5	732·9	736·4	746·2	733·7
Max.		724·2	743·5	747·5	757·6	744·0
d., g.		31, 2	13, 2	13, 9	13, 2	13, 2
Min.		700·8	718·4	722·0	732·7	719·8
d., g.		22, 7	22, 7	22, 7	22, 7	21, 9 i 22, 7

Luty.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Jarosław	Turka	Lwów Polit.
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	739·4	738·5	747·2	751·7	751·5	752·2	727·6	719·4	754·1	721·6	741·1
2	40·1	39·6	48·3	52·7	52·1	52·6	28·4	19·2	53·8	22·1	41·2
3	41·6	39·4	48·7	53·9	52·7	54·1	29·5	19·0	52·2	22·9	40·9
4	35·3	34·5	42·3	46·9	46·0	46·6	22·2	15·3	49·6	15·1	32·6
5	37·6	35·8	44·6	48·9	48·2	48·4	24·1	14·4	47·6	15·6	34·3
6	42·2	40·6	49·5	54·4	53·8	54·3	28·9	18·3	50·1	20·9	40·8
7	45·9	42·7	54·0	59·3	58·6	59·7	33·8	21·8	53·1	26·8	47·8
8	43·5	43·0	51·4	56·6	56·3	57·0	32·6	22·1	50·1	25·9	45·9
9	43·0	—	50·6	56·2	55·4	56·5	31·9	20·7	51·4	24·0	44·4
10	41·0	39·6	49·0	53·7	53·4	54·2	29·8	20·8	52·1	23·4	42·7
11	38·4	37·4	46·6	51·7	50·8	52·0	28·6	18·9	49·2	21·7	40·4
12	33·4	33·4	41·6	44·9	44·5	45·1	21·2	14·4	48·2	15·6	33·3
13	35·1	34·5	42·8	46·6	46·6	46·6	22·3	14·0	47·9	14·3	33·2
14	44·1	42·7	51·5	56·8	55·8	56·2	31·1	18·9	51·4	22·9	42·6
15	40·5	40·1	47·2	52·6	52·1	52·7	29·3	19·6	49·6	21·5	38·9
16	40·3	39·3	47·1	52·1	50·8	51·8	27·3	17·9	50·2	20·1	37·0
17	39·6	38·4	46·2	50·7	49·5	50·4	25·6	16·4	50·1	16·8	33·0
18	42·2	40·2	49·8	53·7	53·7	53·5	27·6	16·7	49·9	19·8	40·0
19	45·0	—	53·0	57·6	56·7	57·9	32·3	20·1	50·8	24·6	45·9
20	41·1	—	49·0	53·9	53·3	54·0	29·2	20·5	53·8	22·3	42·2
21	42·3	40·7	49·8	54·9	54·6	55·1	29·0	20·7	53·6	22·6	42·4
22	46·0	42·0	53·9	59·2	58·4	58·9	33·1	22·4	52·2	25·7	46·4
23	46·4	44·0	53·8	59·0	58·2	59·4	35·4	22·6	52·0	26·7	46·8
24	42·3	41·5	49·7	54·4	53·6	54·0	28·8	20·1	51·2	22·0	40·9
25	39·6	—	47·2	52·2	51·0	52·3	28·4	19·0	49·1	20·5	38·9
26	37·9	36·5	46·0	50·6	50·3	51·3	24·7	17·6	50·2	18·1	38·7
27	41·7	39·8	49·5	54·8	54·3	55·2	29·7	20·0	52·0	23·1	44·6
28	42·8	41·1	50·1	56·0	55·1	56·1	30·9	21·4	51·5	25·1	47·2
Średnia	741·0	739·1	748·6	753·4	752·8	753·5	728·7	719·0	751·0	721·5	740·9
Max.	747·4	745·3	755·3	760·1	760·6	760·7	735·8	723·4	755·3	728·2	749·1
d., g.	23, 8 r.	23, 7	23, 7	22, 7 w.	23, 1 n.	23, 7	23, 6	23, 7	1, 7	22, 9	22, 9
Min.	732·7	732·7	740·4	743·6	742·6	743·4	720·3	712·8	746·1	712·5	730·6
d., g.	12, 2	12, 2	12, 1	12, 2	12, 5 p.	12, 1	12, 1	13, 2	5, 7	13, 2	17, 9

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Luty 1891 roku. *Marzec.*

Dzień	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10	Czernichów 7.2.7	Kraków 6.2.10
1	745.0	753.7	742.0	737.2	735.7	743.9	749.6	748.4
2	45.0	54.2	41.6	32.0	32.7	39.0	43.7	42.8
3	44.4	52.4	40.6	29.7	31.8	36.6	41.3	40.8
4	36.2	44.4	32.0	33.7	31.9	40.6	45.0	43.9
5	38.2	45.8	33.7	27.8	27.8	34.4	38.7	38.3
6	44.6	52.7	40.2	29.7	30.0	36.0	40.4	39.4
7	51.4	60.4	47.7	27.2	27.1	33.2	37.8	37.2
8	49.5	59.1	47.0	28.2	29.3	34.8	39.5	38.7
9	47.8	57.3	45.1	27.9	27.9	33.1	39.5	38.6
10	46.6	56.4	44.2	23.2	24.8	27.4	36.2	34.4
11	44.1	53.2	41.5	18.1	18.0	25.0	29.9	29.8
12	36.6	44.4	34.3	26.9	25.3	33.4	38.0	37.2
13	36.7	44.6	33.1	29.6	28.6	36.8	41.1	41.2
14	45.6	55.4	42.2	24.5	25.0	32.1	37.0	36.6
15	42.9	54.9	39.2	26.5	26.1	32.6	38.1	37.7
16	40.4	49.3	36.0	28.5	28.3	35.1	40.7	40.4
17	36.5	47.1	31.1	27.7	27.0	35.0	39.6	39.5
18	43.8	54.6	39.3	25.4	25.1	32.0	36.8	36.7
19	49.3	58.4	45.9	16.9	17.2	24.7	28.1	28.6
20	45.7	54.8	42.3	23.9	22.7	30.9	35.3	34.9
21	46.1	55.4	42.0	19.2	19.5	26.1	30.9	31.3
22	50.0	54.6	46.1	24.8	23.2	31.6	36.7	36.2
23	50.4	59.3	46.7	27.3	26.0	34.5	39.5	39.1
24	44.7	53.5	40.4	30.3	28.1	37.5	42.2	41.7
25	42.8	51.9	38.7	31.0	30.1	38.4	43.1	42.8
26	42.5	52.2	38.4	29.3	28.9	36.9	41.2	40.1
27	48.4	57.7	44.8	27.2	25.6	34.1	38.1	37.7
28	50.1	59.5	48.5	22.3	22.3	33.8	34.2	33.8
29				19.6	19.5	31.8	30.6	30.8
30				18.7	18.8	29.9	30.9	30.1
31				22.8	22.1	30.1	34.2	34.0
Średnia	744.5	753.6	740.9	726.4	726.0	733.6	738.0	737.5
Max.	752.7	762.1	749.6	739.4	738.3	745.6	751.5	752.9
d., g.	23, 7	22, 9	23, 7	1, 8 r.	1, 7	1, 7	1, 7 r.	1, 1 n.
Min.	734.4	740.4	728.9	715.6	715.4	722.2	726.8	726.4
d., g.	17, 9	13, 7	17, 9	19, 2	19, 2	19, 1	19, 2	19, 2 p.

Dzień	Bochnia 7.1.9	Szczawnica 6.1.9	Krynica 7.2.9	Jarosław	Turka 7.2.9	Lwów Polit. 7.2.9	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Tarnopol 7.2.9
1	749.0	726.8	718.6	Spostrzeżeń nie robiono.	719.9	739.3	743.2	751.7	741.3
2	43.7	21.0	14.4		16.3	32.7	35.8	45.4	34.1
3	41.6	18.3	11.9		13.9	29.8	33.0	42.5	30.9
4	45.0	20.9	12.6		14.2	32.5	35.8	44.4	32.2
5	38.6	16.0	10.1		08.9	25.2	29.3	38.3	26.3
6	40.8	18.3	09.6		11.8	28.0	31.2	40.2	28.3
7	38.3	15.5	08.7		11.3	27.5	30.6	39.6	28.8
8	39.8	17.9	10.4		13.2	30.3	33.3	42.4	30.9
9	39.7	17.6	10.3		13.3	30.7	33.7	42.8	31.7
10	35.9	14.5	07.4		10.5	27.9	31.1	40.9	29.6
11	30.8	09.0	05.0		07.6	24.0	27.7	35.6	26.4
12	38.1	14.0	04.9		09.1	27.0	30.1	38.6	27.9
13	42.2	17.5	07.3		11.9	31.4	34.7	41.8	31.8
14	37.2	13.7	07.0		10.3	29.9	33.2	43.6	31.9
15	37.5	14.7	05.9		10.7	29.1	32.0	42.2	30.2
16	41.3	18.5	08.4		12.9	31.4	34.2	44.0	32.3
17	40.0	15.8	09.2		12.4	30.6	33.8	43.4	31.5
18	36.1	13.8	07.0		11.1	28.0	31.3	40.9	29.6
19	28.5	05.6	01.1		01.8	19.8	23.8	38.3	21.8
20	35.6	10.7	02.2		04.9	26.7	26.9	32.8	23.6
21	31.6	06.8	01.3		04.3	21.7	25.2	36.9	23.0
22	36.3	10.6	02.1		05.1	23.4	27.1	37.4	22.8
23	39.4	10.2	04.0		07.8	27.2	30.8	41.3	27.2
24	41.9	17.0	06.4		10.9	29.1	32.5	42.7	28.5
25	43.3	18.7	08.9		11.4	31.0	34.3	43.1	30.4
26	41.7	18.3	09.7		13.4	31.4	34.1	41.6	32.0
27	38.1	14.9	07.7		10.2	27.6	30.9	37.4	28.5
28	34.7	10.7	05.0		06.9	24.8	28.1	35.2	25.6
29	30.6	07.6	01.3		07.3	19.6	23.7	33.3	20.4
30	30.1	06.0	699.3		02.5	20.4	24.0	34.2	21.2
31	33.5	10.1	701.8		05.7	22.8	26.1	37.5	22.9
Średnia	738.1	714.6	707.1		710.0	727.7	731.0	740.3	728.5
Max.	751.2	730.2	721.0		721.2	741.7	745.3	753.6	743.9
d., g.	1, 7	1, 6	1, 7		1, 7	1, 7	1, 7	1, 7	1, 7
Min.	726.9	703.8	699.1		700.9	718.1	722.6	729.5	719.3
d., g.	19, 1	19, 1	30, 2		19, 9	19. 9	19, 2	20, 7	19, 9

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9
1	728·1	726·6	734·7	740·6	739·1	738·7	714·6	705·1
2	30·6	29·5	37·7	42·6	42·2	42·7	17·2	09·0
3	30·2	29·5	37·6	42·2	42·5	42·9	18·0	10·2
4	30·7	29·2	38·0	43·1	43·0	43·4	17·8	09·8
5	29·6	29·5	36·5	42·4	42·2	42·9	17·5	11·0
6	29·9	29·6	37·0	42·4	42·1	42·8	18·3	11·4
7	28·7	27·8	35·8	41·0	41·0	41·8	18·0	11·2
8	24·8	24·8	32·0	37·0	37·3	37·3	13·7	08·3
9	28·7	27·4	35·3	40·9	41·0	41·6	16·6	08·3
10	30·1	28·4	36·9	42·3	42·0	42·7	17·4	10·2
11	23·8	—	30·0	35·4	35·4	35·6	10·8	05·8
12	24·5	—	31·0	35·5	35·4	35·8	11·6	03·8
13	29·7	27·9	36·5	41·2	41·0	41·6	17·7	07·6
14	29·9	28·8	36·8	41·8	41·7	42·5	17·4	09·1
15	31·6	30·6	38·3	42·7	42·6	43·1	17·8	10·3
16	34·1	32·8	41·0	45·5	45·3	45·7	21·0	12·5
17	30·6	30·4	37·6	41·5	42·1	42·7	19·5	11·6
18	30·0	29·3	36·7	41·8	41·0	41·2	17·2	10·2
19	31·5	30·5	38·4	43·0	42·8	44·0	19·3	11·3
20	33·4	32·0	40·7	44·9	44·9	45·5	21·2	12·8
21	34·4	32·8	41·1	46·0	45·7	45·9	21·3	13·4
22	32·1	31·3	39·1	43·7	43·3	43·4	20·1	12·3
23	29·0	28·8	35·8	40·9	40·5	41·2	16·4	09·9
24	28·5	27·7	35·0	39·6	39·2	39·2	15·2	09·1
25	30·1	28·8	37·2	42·2	41·9	42·6	17·9	10·3
26	28·6	28·0	35·6	40·6	40·2	40·7	16·1	10·3
27	29·0	28·0	35·5	40·0	39·8	40·3	15·8	09·8
28	25·9	26·2	32·6	37·8	37·5	38·4	14·9	08·8
29	25·4	25·0	32·1	35·8	36·4	36·6	13·2	08·0
30	31·1	30·1	38·2	42·5	42·4	42·9	19·4	11·0
Średnia	729·5	729·0	735·4	741·2	741·1	741·5	717·1	709·8
Max.	734·9	733·5	741·8	746·6	746·8	746·4	721·6	713·7
d., g.	21, 8 r.	21, 7	21, 7	21, 2	21, 10 r.	21, 9	[illegible]	21, 9
Min.	722·7	—	728·4	733·3	732·8	732·9	708·3	702·9
d., g.	12, 8 r.	—	11, 10	12, 7 r.	12, 5 r.	12, 7	11, 9	12, 7

Maj.

Dzień	Jarosław	Turka	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice
	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10
1	747·6	709·0	726·9	730·1	740·0	726·4	732·8	732·3	740·8
2	45·7	11·8	31·2	34·4	42·9	31·3	29·1	29·3	37·2
3	44·0	12·6	31·7	34·8	41·4	31·9	28·5	28·2	37·7
4	43·2	12·2	31·7	35·0	45·5	31·5	30·3	29·7	38·1
5	44·5	12·6	32·4	35·9	45·8	32·9	32·5	30·9	39·9
6	43·2	13·1	34·1	37·5	47·5	34·8	33·3	31·8	41·2
7	44·2	13·3	34·4	37·4	47·9	35·5	30·4	29·4	37·5
8	44·0	09·7	31·3	34·4	45·2	33·0	25·3	25·4	32·4
9	42·7	12·3	33·1	36·5	47·0	34·4	24·8	24·4	31·5
10	41·2	12·8	33·8	37·1	48·0	35·3	27·4	26·5	34·4
11	37·1	05·0	25·5	29·5	42·1	27·0	31·8	30·3	38·2
12	35·3	06·5	24·3	27·7	37·5	24·3	34·2	32·9	41·4
13	41·1	12·2	31·3	34·3	44·3	31·5	31·0	30·3	38·1
14	42·8	11·9	31·1	34·4	43·6	31·8	26·6	26·2	33·1
15	43·3	12·4	31·8	35·2	44·5	32·1	22·1	22·4	28·2
16	39·7	14·2	33·1	36·6	45·9	33·0	20·7	20·2	27·3
17	41·0	13·2	31·9	34·9	46·8	32·0	19·9	19·7	27·3
18	42·1	11·6	29·5	32·5	47·1	29·9	27·6	26·3	36·3
19	40·6	11·9	30·3	33·6	43·9	30·2	29·7	29·1	36·6
20	43·2	14·4	32·7	35·9	45·8	31·9	32·2	31·0	39·2
21	43·9	13·9	33·6	37·1	46·5	33·4	26·8	27·3	34·1
22	42·9	12·6	30·2	33·4	43·3	30·0	24·1	24·2	31·2
23	41·7	10·9	28·0	31·2	40·4	27·2	28·7	—	35·2
24	40·5	09·1	25·8	29·6	38·2	25·7	25·6	—	31·9
25	42·2	12·8	30·4	33·7	43·0	30·4	25·6	—	31·8
26	43·6	11·0	30·2	33·6	44·1	31·4	25·8	—	32·1
27	39·2	11·6	29·7	32·8	42·7	30·6	27·1	—	34·2
28	40·5	11·0	28·9	32·2	41·1	29·8	29·1	27·7	36·4
29	41·6	08·5	25·6	30·0	38·5	27·1	32·1	31·0	38·9
30	43·9	14·1	31·4	34·8	43·2	31·1	29·0	28·6	35·5
							28·2	27·8	34·8
Średnia	742·2	711·6	730·5	733·9	743·8	730·9	728·1	727·8	735·2
Max.	748·2	716·0	735·0	738·2	748·8	736·1	734·3	733·0	741·6
d., g.	1, 7	20, 9	7, 7	10, 7	10, 2	10, 7	12, 8 r. i 2	1, 7	12, 1 i 10
Min.	733·1	702·4	720·9	724·7	735·9	722·2	719·5	719·1	726·1
d., g.	12, 7	12, 7	12, 7	12, 7	12, 7	12, 7	17, 8 r.	17, 9	16, 7

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Maj 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Jarosław	Turka	Lwów Polit.
	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	744·4	743·9	744·2	721·3	713·1	743·9	717·1	734·4
2	40·2	40·3	40·8	17·8	12·5	44·9	15·0	31·8
3	39·4	39·5	39·9	16·8	11·2	43·4	12·9	29·3
4	42·7	42·6	43·4	19·2	11·6	43·7	13·3	31·8
5	44·0	43·8	43·8	19·4	11·3	39·9	13·8	31·5
6	46·0	45·7	46·3	21·0	12·2	41·9	15·6	34·4
7	42·9	42·4	43·1	18·3	12·3	39·7	13·8	33·9
8	37·6	37·0	37·2	14·6	09·6	38·1	10·8	30·0
9	36·0	36·0	36·8	13·1	08·3	38·6	10·0	28·2
10	39·1	38·5	39·2	15·6	09·2	39·8	11·6	29·8
11	42·9	42·6	42·7	17·1	10·4	41·6	13·6	31·2
12	46·3	46·0	46·5	21·1	13·0	43·7	16·4	35·7
13	42·7	42·4	42·6	18·4	11·6	42·8	13·7	32·0
14	37·0	37·2	37·0	15·1	09·3	37·9	10·1	25·6
15	33·0	32·8	33·7	10·6	06·4	35·2	07·5	24·4
16	31·1	31·5	32·1	07·4	02·6	31·8	04·2	20·8
17	31·7	31·6	31·7	07·0	01·4	30·1	03·7	20·3
18	38·3	38·4	38·5	13·3	04·3	36·9	09·3	25·6
19	41·2	41·6	41·7	18·4	08·6	39·8	16·0	33·2
20	43·7	43·2	43·6	20·2	11·5	42·1	15·5	34·3
21	38·9	39·0	40·0	17·8	11·0	41·6	15·0	32·2
22	35·4	35·4	36·1	15·6	08·9	39·0	11·7	29·3
23	40·3	39·9	39·4	15·3	08·7	40·3	12·8	30·9
24	36·7	36·7	36·9	13·5	08·1	37·5	10·5	27·6
25	36·6	35·7	36·2	12·8	07·4	36·8	08·7	25·7
26	36·1	36·2	36·1	13·1	06·4	34·9	08·4	24·6
27	39·4	38·6	38·7	14·4	07·7	34·6	10·8	27·8
28	40·4	39·8	39·9	16·2	08·0	38·1	11·9	29·0
29	43·9	43·0	43·2	18·9	09·9	40·2	12·7	29·9
30	41·0	39·8	40·8	16·3	08·8	39·3	11·3	27·6
31	40·1	39·2	40·2	15·8	08·9	39·0	09·8	27·0
Średnia	739·6	739·4	739·8	716·0	709·2	739·3	711·9	729·4
Max.	746·8	746·7	746·7	723·2	713·5	745·4	717·6	736·0
d., g.	6, 7 r.	12, 10 r.	12, 7 i 1	1, 6	1, 9	12. 9	1, 2	12, 2
Min.	730·4	730·1	730·7	705·8	702·4	729·4	703·6	718·8
d., g.	16, 7 r.	16, 2 n.	17, 1	17, 1	17, 2	17, 1	17, 2 i 9	17, 2

Czerwiec.

Dzień	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9
1	737·5	745·9	734·4	729·0	728·3	735·7	740·7	739·8	740·4
2	35·3	43·6	32·7	28·5	28·3	34·0	39·7	38·6	39·4
3	32·9	42·9	29·9	27·3	26·6	33·4	38·3	38·0	38·3
4	35·4	44·7	31·3	30·5	28·8	37·4	41·4	41·1	41·4
5	34·8	45·2	30·6	29·4	28·4	36·7	40·6	41·4	41·2
6	38·0	48·1	34·3	32·3	—	39·4	44·6	44·1	44·8
7	37·0	46·0	35·1	28·1	27·8	34·8	39·9	39·3	39·9
8	33·9	45·5	32·2	29·4	28·5	36·2	41·2	40·5	40·5
9	31·4	42·3	30·1	25·7	26·0	32·6	37·5	37·0	37·3
10	33·0	42·3	31·4	26·1	24·9	31·6	36·3	35·8	35·7
11	34·2	43·7	31·1	30·8	29·9	37·5	42·9	41·8	41·9
12	38·8	45·5	35·9	29·4	28·3	36·0	40·3	39·8	40·3
13	35·4	44·3	32·9	33·9	—	40·1	45·1	44·4	44·1
14	28·6	38·2	25·8	31·1	—	37·9	42·6	41·9	41·8
15	27·7	36·6	25·6	30·6	—	37·4	42·4	41·5	41·7
16	24·0	34·2	22·4	27·8	28·0	34·8	40·2	39·1	39·9
17	23·7	34·1	21·4	35·2	—	42·4	46·7	46·1	45·7
18	28·8	37·1	25·2	38·2	36·1	45·5	50·7	50·0	50·1
19	36·1	46·2	33·7	36·7	31·9	44·1	49·1	48·6	49·0
20	37·3	48·5	34·9	33·1	32·3	40·4	45·2	41·8	46·0
21	35·6	45·5	33·5	32·7	32·1	39·5	44·8	43·7	44·4
22	32·5	43·3	30·9	31·0	30·4	37·8	42·5	42·1	42·8
23	33·7	43·9	30·9	32·6	31·3	39·3	44·4	43·5	44·2
24	30·6	42·5	28·4	31·2	31·0	38·3	43·3	42·7	42·9
25	28·9	39·0	26·3	30·1	30·3	36·9	42·3	41·3	41·7
26	27·6	37·9	25·0	28·1	27·8	35·2	39·7	39·0	39·2
27	30·8	40·2	27·8	28·9	28·7	36·3	41·2	39·9	40·4
28	32·1	40·8	29·5	32·6	31·5	39·4	43·6	43·0	42·8
29	32·9	42·4	29·0	33·8	33·7	40·7	44·7	44·6	45·1
30	30·8	40·3	26·9	32·8	32·7	39·7	43·5	43·5	44·1
31	30·2	39·2	26·5						
Średnia	732·6	742·5	729·9	730·9	729·9	737·7	742·5	741·9	742·2
Max.	738·8	749·4	736·1	738·2	736·3	746·0	750·9	750·6	750·4
d., g.	12, 9	20, 2	12, 9	18, 8, 2 i 8	18, 9	18, 10	18, 7 r.	18, 11 w.	18, 9
Min.	722·5	732·4	720·5	724·1	723·7	729·3	734·2	732·6	732·6
d., g.	17, 2	17, 2	17, 9	9, 8 w.	10, 7	10, 7	10, 7 r.	10, 7 r.	10, 7

Ciśnienie powietrza

Średnie

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Szczawnica	Krynica	Jarosław	Turka	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol
	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	716·4	709·2	738·9	711·0	727·9	731·0	741·4	727·8
2	15·7	09·2	39·2	12·6	27·8	30·9	39·9	27·8
3	15·3	07·6	38·8	10·1	26·1	29·2	38·8	26·0
4	17·4	09·4	39·2	12·5	29·8	32·5	42·1	29·7
5	17·1	09·2	39·2	12·6	29·8	33·3	44·2	29·8
6	20·5	11·7	45·0	16·5	34·5	37·7	46·7	34·8
7	15·8	09·7	40·7	11·9	30·6	33·3	43·8	31·1
8	16·4	09·5	40·8	14·1	30·6	33·5	44·2	30·6
9	16·2	08·5	38·4	11·5	28·6	31·9	41·7	29·9
10	12·8	06·4	37·5	08·9	24·9	28·3	38·9	25·6
11	18·0	09·7	40·2	13·7	30·9	33·8	43·3	31·2
12	15·9	08·8	39·0	11·4	27·0	30·3	40·6	28·5
13	20·6	10·4	41·6	14·0	30·5	33·8	42·5	29·2
14	19·1	10·2	41·4	14·2	31·2	34·2	43·2	31·6
15	17·6	09·7	40·8	13·7	30·8	33·8	42·2	30·9
16	16·4	09·8	41·9	13·9	30·7	33·7	43·1	31·6
17	21·4	12·2	44·8	15·7	33·2	35·6	45·7	32·6
18	25·9	15·2	48·3	19·7	38·6	41·7	51·1	37·7
19	24·3	14·8	47·6	18·2	36·7	39·8	49·4	37·0
20	23·3	13·2	46·4	16·9	34·9	37·8	47·5	35·1
21	21·9	12·6	43·0	14·9	32·1	34·9	46·1	32·0
22	18·8	12·0	42·9	14·0	31·9	34·8	44·2	31·4
23	21·9	12·9	43·4	14·6	32·9	36·0	44·9	33·2
24	20·3	12·6	42·8	15·7	32·9	35·8	41·5	33·3
25	19·4	11·5	42·4	12·8	30·9	33·8	41·0	31·0
26	16·0	10·0	40·1	11·9	28·5	31·5	40·4	28·9
27	17·1	11·0	41·2	11·9	28·8	31·7	41·6	28·6
28	22·8	11·5	41·1	14·4	3[illegible]·9	33·5	44·5	30·1
29	22·9	12·8	43·4	16·5	33·4	36·5	45·4	32·7
30	21·4	13·2	44·8	17·0	33·5	36·6	45·6	33·7
31								
Średnia	719·0	710·8	741·8	713·9	731·0	734·0	743·5	731·1
Max.	726·6	715·6	749·3	720·8	739·0	742·3	751·7	738·5
d., g.	18, 6	18, 9	18, 7	18, 9	18, 9	18, 9	18, 9	18, 9
Min.	710·1	704·5	735·3	707·0	724·1	727·2	738·0	725·0
d., g.	10, 6	10, 7	9, 9	10, 7	10, 2	10, 7	10, 7	10, 7

w millimetrach.

dzienne.

Lipiec.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Jarosław
8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
732·0	731·9	739·6	742·7	742·8	742·8	720·4	712·8	744·2
31·0	30·9	37·6	42·3	41·6	41·9	19·1	12·7	42·0
30·5	30·0	37·3	41·3	41·0	41·5	18·3	12·1	41·5
29·1	29·0	36·4	40·6	40·6	41·2	17·3	11·6	42·0
31·2	29·8	37·6	42·4	41·5	41·8	18·4	11·8	41·8
30·3	29·8	37·2	41·7	40·9	41·0	17·2	10·9	39·9
28·3	—	35·4	39·4	39·3	40·3	16·5	09·8	41·2
28·5	—	35·5	39·9	39·4	40·1	16·7	10·9	40·9
28·6	—	34·8	40·1	39·3	39·8	16·1	09·8	40·1
27·6	—	34·4	38·9	38·2	38·5	15·1	09·5	39·2
28·8	—	34·9	40·9	39·8	40·1	16·5	09·7	39·9
31·3	—	35·3	42·5	42·4	42·6	18·7	10·7	41·4
32·5	—	34·9	42·7	42·3	42·3	18·0	11·4	40·7
29·0	28·3	34·4	39·8	39·9	40·1	18·1	10·3	40·8
31·4	30·3	34·1	42·4	42·2	42·6	19·6	11·9	43·8
3[illegible]·3	—	35·1	41·1	41·5	42·0	18·7	11·8	42·4
30·8	—	35·8	41·7	41·4	42·4	18·9	11·9	42·2
3[illegible]·8	—	36·6	44·7	44·4	44·7	21·1	12·9	40·4
33·9	32·5	38·6	45·0	45·3	45·0	21·4	13·6	43·4
33·9	32·4	38·0	44·9	44·6	45·4	20·9	13·2	42·8
31·2	30·8	38·0	42·3	42·3	42·5	18·8	12·3	41·9
32·4	31·3	38·2	43·0	43·4	43·8	20·4	12·6	44·[illegible]
32·5	31·8	39·7	44·0	43·8	43·9	21·2	13·0	44·3
31·3	31·2	40·2	42·5	42·4	42·8	18·6	13·0	43·4
32·8	31·7	38·9	43·8	43·6	43·9	20·1	12·7	42·9
32·7	31·8	38·0	43·7	43·5	43·6	19·8	12·4	42·4
30·1	29·8	37·3	42·0	41·1	42·0	18·3	12·3	41·2
27·4	26·8	37·5	38·4	38·1	38·6	16·7	10·3	39·2
27·9	27·9	39·0	39·8	39·2	39·8	16·6	09·8	40·5
26·5	25·7	37·7	38·0	37·8	38·3	14·5	08·6	39·2
30·7	30·0	37·1	42·4	41·9	42·5	18·4	10·9	40·6
730·6	730·2	736·9	741·8	741·5	741·9	718·4	711·5	741·6
734·4	733·1	740·4	745·4	745·9	746·2	722·8	714·3	745·4
20, 8 r.	19, 7	21, 1	19, 2	19, 11 r.	19, 1	18, 6	19, 9	1, 7
725·8	724·5	733·9	735·7	735·4	737·2	712·1	707·5	738·3
30, 2	30, 2	14, 10	30, 2	30, 2	30, 1	30, 1	30, 2	30, 9

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Lipiec 1891 roku. *Sierpień.*

Dzień	Turka 7. 2. 9	Lwów Polit. 7. 2. 9	Lwów Uniw. 7. 2. 9	Sokal 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10
1	716·5	732·7	735·8	744·0	733·0	729·8	729·5	Spostrzeżenia dla niedokładności opuszczone.
2	14·9	30·8	33·6	42·9	30·9	32·3	31·2	
3	15·6	32·0	34·2	43·3	31·4	30·3	30·2	
4	14·9	31·1	33·6	43·6	32·0	29·1	27·9	
5	13·6	30·7	33·7	42·2	31·0	29·6	29·2	
6	11·9	27·8	30·7	41·2	27·5	29·1	28·6	
7	11·2	28·5	31·4	40·0	28·3	32·0	31·0	
8	12·0	29·3	32·2	41·9	29·3	32·3	31·9	
9	12·1	28·4	31·1	40·5	28·4	33·5	32·4	
10	10·1	26·9	29·9	39·0	27·7	—	30·9	
11	11·7	28·9	31·8	41·6	29·0	—	31·2	
12	13·3	31·5	33·9	44·6	31·9	33·5	32·3	
13	12·2	29·8	32·9	43·8	30·1	30·1	30·0	
14	14·4	31·5	34·4	43·5	31·5	32·2	31·4	
15	14·8	32·4	35·3	45·1	31·7	31·6	30·8	
16	14·9	31·1	34·0	43·5	30·3	28·6	28·3	
17	13·7	30·3	33·1	43·0	30·0	31·4	30·2	
18	15·9	33·6	36·6	46·6	33·6	32·0	—	
19	16·3	35·5	38·6	46·4	36·1	29·5	29·2	
20	16·3	35·0	38·1	48·0	35·8	27·1	26·8	
21	15·0	33·4	36·4	46·3	34·0	28·1	27·5	
22	16·7	33·9	37·0	46·8	34·2	26·0	26·1	
23	17·8	34·7	37·7	47·2	35·0	23·1	23·3	
24	16·4	33·1	36·0	45·1	33·9	27·6	25·9	
25	14·3	31·6	34·7	43·0	31·6	34·3	33·0	
26	14·7	31·0	34·0	41·6	30·6	34·3	33·4	
27	13·9	31·4	34·3	41·6	31·2	34·4	33·9	
28	12·0	28·5	31·7	40·5	29·6	32·8	32·3	
29	11·7	29·2	32·5	42·9	30·2	34·4	32·3	
30	11·2	27·7	30·8	41·6	28·6	34·0	33·0	
31	14·3	31·7	34·7	43·6	31·6	30·1	29·5	
Średnia	714·0	731·1	734·0	743·4	731·3	730·8	730·1	
Max.	718·1	735·8	738·8	748·5	736·6	735·4	734·7	
d., g.	23, 9	19, 2	20, 7	20, 7	20, 7	27, 8 r.	27, 7	
Min.	710·9	726·4	728·3	737·5	726·6	720·8	721·9	
d., g.	29, 9 i 30, 7	30, 9	30, 9	7, 7	10, 2	23, 8 w.	23, 9	

Dzień	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Jarosław 7. 1. 9	Turka 7. 2. 9	Lwów Polit. 7. 2. 9	Lwów Uniw. 7. 2. 9
1	741·6	741·1	741·2	718·3	711·3	742·0	715·1	732·7	735·6
2	43·4	42·6	43·3	20·1	11·9	42·0	15·0	31·8	35·0
3	41·8	41·2	41·7	18·4	11·7	42·9	13·9	31·3	34·4
4	41·1	40·1	40·6	17·6	12·2	41·7	12·8	30·9	33·5
5	41·0	40·8	41·2	18·2	10·9	38·4	12·2	30·8	33·5
6	40·2	40·2	40·4	17·1	10·6	40·5	11·1	29·3	32·2
7	43·5	42·7	42·1	19·8	10·6	41·9	13·6	31·6	34·6
8	43·2	43·0	42·9	20·4	12·0	42·2	13·4	31·8	34·7
9	44·5	44·6	44·4	21·3	12·8	43·1	14·6	33·0	36·1
10	42·2	42·3	42·4	20·0	12·0	43·5	14·4	32·9	36·1
11	43·3	43·0	43·0	19·9	12·4	43·5	14·5	32·6	35·4
12	44·5	44·3	44·3	20·5	13·3	42·1	15·1	33·8	36·6
13	41·2	41·4	42·0	18·5	12·0	40·7	15·0	30·6	33·5
14	43·3	42·9	43·0	20·4	12·3	41·6	15·8	31·8	34·8
15	43·1	42·2	40·3	18·6	11·9	42·4	14·3	30·9	33·7
16	39·8	39·4	41·2	16·7	11·2	41·8	13·6	29·3	32·1
17	41·9	41·8	41·3	19·0	11·9	41·6	14·1	30·6	33·6
18	43·0	42·6	42·7	19·0	11·4	41·4	14·0	31·2	34·1
19	41·4	40·6	41·1	17·1	09·4	41·0	14·7	31·5	34·6
20	38·2	37·8	37·3	16·1	09·1	37·0	10·1	27·2	30·1
21	39·0	38·6	38·8	15·8	09·3	40·4	11·8	27·9	31·0
22	38·3	37·2	38·2	15·6	09·8	41·1	12·5	29·5	32·4
23	34·7	33·4	33·2	12·9	07·2	39·9	09·2	25·6	28·9
24	38·7	37·7	38·5	15·1	07·9	36·5	10·4	27·0	29·6
25	46·0	45·3	45·3	22·4	11·4	39·1	17·4	34·2	37·4
26	45·8	45·5	46·2	23·2	13·9	42·3	18·6	36·3	39·4
27	45·6	45·5	44·0	23·9	14·8	43·3	19·2	36·3	39·4
28	44·3	43·7	43·7	21·2	13·5	43·9	17·7	34·8	37·7
29	45·4	45·1	44·8	21·6	13·9	42·6	17·3	33·9	36·9
30	45·3	44·9	45·4	21·1	13·6	42·7	15·3	32·5	35·6
31	41·9	41·5	42·1	18·0	12·5	42·4	14·0	31·6	34·6
Średnia	742·2	741·7	741·8	719·0	711·6	741·5	714·2	731·5	734·4
Max.	746·5	746·7	746·5	724·8	715·2	744·9	719·5	736·7	739·9
d., g.	29, 7 r.	27, 10 r.	26, 9	27, 1	27, 7	28, 7	27, 9	27, 7	27. 7
Min.	734·8	730·2	731·1	709·7	706·0	735·4	707·8	723·9	726·7
d., g.	24, 7 r.	24, 3 r.	23, 9	23, 9	24, 7	24, 1	24, 7	24. 7	24, 7

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Sierpień 1891. Wrzesień.

Dzień	Sokal 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10	Czernichów 7.2.7	Kraków 6.2.10
1	745·6	733·9	731·3	730·7	739·2	742·6	742·0
2	44·1	33·1	33·6	32·2	40·4	44·3	44·6
3	43·5	32·2	36·2	34·6	43·4	47·5	47·6
4	43·3	31·4	34·6	34·0	42·1	45·7	46·1
5	43·5	31·6	33·2	33·0	40·6	44·7	44·2
6	41·4	28·9	33·0	32·0	40·5	45·6	44·7
7	43·4	31·7	32·1	31·1	39·6	44·1	43·2
8	44·4	31·5	36·3	35·1	43·3	47·5	47·5
9	45·3	30·0	39·2	38·4	46·8	51·3	51·4
10	43·5	33·2	39·6	39·2	47·6	52·6	52·3
11	44·8	32·9	37·6	36·6	45·0	49·2	49·2
12	45·9	33·3	36·1	34·4	43·4	47·3	47·4
13	42·9	30·8	38·1	36·6	45·9	50·2	50·6
14	43·6	31·7	36·5	36·1	43·6	48·3	48·5
15	42·6	31·1	34·3	33·9	41·2	45·4	45·0
16	41·7	29·8	36·0	34·5	43·1	46·7	46·8
17	43·0	30·7	34·6	—	41·8	45·1	45·4
18	43·1	32·5	32·6	32·4	39·8	43·6	43·5
19	44·0	33·3	34·2	33·9	41·4	45·3	45·4
20	40·2	30·4	34·3	32·8	41·6	45·7	45·8
21	40·7	28·4	27·8	28·1	34·8	39·3	39·0
22	41·7	30·7	26·2	25·8	32·2	36·9	36·6
23	38·3	27·6	31·2	30·4	38·6	43·0	42·3
24	40·7	27·0	39·8	38·5	47·0	51·3	52·0
25	46·6	34·4	41·0	39·8	48·4	53·3	53·5
26	48·4	37·1	38·2	36·9	45·7	50·1	50·5
27	46·9	37·1	31·6	32·3	39·3	43·2	43·2
28	47·1	35·6	36·2	34·9	43·4	47·4	47·1
29	45·1	34·6	37·3	36·4	44·6	48·6	49·1
30	45·5	32·7	35·9	35·4	43·4	46·9	47·7
31	42·4	31·9					
Średnia	743·6	732·1	734·9	734·1	742·2	746·4	746·4
Max.	748·8	737·6	741·5	740·6	748·6	754·2	755·2
d., g.	26, 7	27, 7	25, 8 r.	25, 7	25, 7	25, 7 r.	25, 9 r.
Min.	737·6	725·5	725·5	725·2	731·8	736·0	735·8
d., g.	23, 2	24, 7	22, 8 r.	22, 7	22, 7	22, 7 r.	22, 6 r.

Bochnia 7.1.9	Szczawnica 6.1.9	Krynica 7.2.9	Jarosław 7.1.9	Turka 7.2.9	Lwów Polit. 7.2.9	Lwów Uniw. 7.2.9	Sokal 7.2.9	Tarnopol 7.2.9
741·9	718·6	712·2	743·6	714·6	731·0	734·2	744·7	731·3
44·6	21·6	13·2	44·9	17·2	34·4	37·3	46·1	34·7
47·9	25·6	15·4	47·7	19·9	37·8	41·1	50·4	38·3
46·4	23·3	15·8	49·0	20·4	37·3	40·3	49·5	38·2
44·3	21·9	14·0	48·2	16·5	33·7	36·5	45·3	34·2
44·6	20·1	12·8	47·8	14·9	32·9	35·9	45·2	32·3
43·1	18·2	11·6	43·1	13·7	31·4	34·4	44·4	31·6
47·3	23·3	13·7	44·7	17·1	34·9	37·8	45·6	34·4
51·0	27·2	16·1	49·9	21·0	39·0	42·2	51·3	38·6
52·4	28·1	17·7	51·1	22·8	40·7	44·0	52·9	40·4
46·7	25·9	17·3	51·5	20·5	38·6	41·8	50·9	38·8
46·9	23·0	16·3	52·7	17·8	35·3	38·4	48·1	35·1
49·9	26·4	17·2	51·4	21·3	41·0	44·3	53·7	41·3
48·3	25·0	16·9	47·2	20·9	39·9	43·0	52·1	41·0
45·1	23·2	14·1	44·9	17·6	34·7	37·7	47·2	35·8
45·7	23·6	14·0	47·5	16·4	33·7	36·7	46·1	33·0
45·8	23·4	14·7	45·4	16·9	33·3	36·5	45·3	33·4
43·1	21·7	14·9	44·3	15·3	31·5	34·5	45·0	31·4
45·3	23·3	14·2	45·1	17·1	33·4	36·4	46·1	33·2
46·0	22·8	14·7	46·8	18·0	36·3	39·4	48·1	37·1
39·8	17·6	12·8	42·0	14·4	31·2	34·4	44·1	32·3
37·0	12·9	09·4	37·4	09·1	25·3	28·3	37·7	26·3
41·5	19·8	10·4	34·8	11·9	28·8	31·8	41·9	27·7
51·9	27·0	15·8	50·2	20·5	39·2	42·5	50·9	38·5
53·3	28·9	18·8	53·4	23·5	42·3	45·6	50·9	42·2
50·6	25·9	18·0	50·7	22·0	40·0	43·2	52·9	40·5
43·9	22·8	14·4	52·3	17·2	33·6	36·8	48·3	34·6
47·1	24·5	14·4	49·2	17·7	35·3	38·3	47·6	35·3
48·7	25·2	15·8	48·5	19·3	37·6	40·8	51·0	38·0
48·2	24·1	16·0	49·5	19·6	38·5	41·9	51·5	39·5
746·3	723·2	714·8	747·2	717·8	735·4	738·5	747·8	735·6
753·8	729·8	719·4	754·3	723·7	742·7	745·9	754·2	742·4
25, 7	25, 6	25, 9	25, 9	25, 9	25, 2	25, 2	13, 7	25, 9
736·5	711·9	708·8	729·5	707·1	724·5	727·3	736·9	724·9
22, 7	22, 1	22, 2 i 9	23, 1	22, 9	22, 9	22, 9	22, 9	23, 7

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Październik 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9
1	735·1	734·4	742·2	746·5	746·6	747·0	724·3	714·9
2	31·4	31·2	39·3	43·2	43·1	43·6	19·7	13·4
3	33·8	33·1	41·2	45·0	45·0	45·2	21·3	13·1
4	38·0	36·2	44·7	49·5	49·2	48·6	24·3	14·4
5	35·3	34·4	43·0	47·2	47·2	47·3	23·6	15·3
6	33·7	33·1	41·5	45·5	45·4	45·9	22·4	14·7
7	33·8	33·4	41·5	45·5	45·2	45·7	22·5	15·3
8	31·8	31·6	39·8	43·4	43·7	43·4	21·0	14·7
9	34·1	32·8	41·4	45·5	45·1	45·1	22·5	13·7
10	35·8	34·0	42·8	47·9	47·4	47·5	22·8	15·1
11	32·7	31·8	39·4	44·4	44·7	46·0	20·3	14·4
12	28·4	—	35·7	40·8	40·1	41·1	17·1	12·6
13	28·1	—	35·1	39·9	39·9	39·7	18·8	11·2
14	32·4	—	40·3	44·5	44·0	43·7	23·2	13·1
15	34·5	33·8	42·0	46·3	46·0	47·2	23·0	14·9
16	34·8	33·6	42·1	46·5	45·9	46·2	23·4	15·3
17	32·3	32·1	40·0	43·8	43·8	43·9	23·4	13·7
18	35·4	34·1	42·6	46·7	46·4	46·6	22·7	13·4
19	33·5	32·5	40·9	44·7	44·7	45·2	21·7	13·3
20	28·8	28·4	35·1	40·4	40·0	40·3	19·0	12·2
21	25·3	25·2	31·6	36·8	36·5	37·2	14·2	10·4
22	25·8	24·9	32·4	37·7	37·0	37·0	14·9	08·4
23	28·5	28·0	35·9	40·4	39·8	40·3	17·1	10·6
24	28·8	28·4	35·9	40·9	40·3	40·9	18·1	11·6
25	28·5	28·2	35·6	39·9	40·0	39·7	17·0	11·8
26	26·8	26·3	33·4	38·7	38·1	38·6	16·4	10·2
27	26·2	26·1	32·9	37·2	37·5	36·7	14·4	07·9
28	34·3	32·5	41·6	45·9	45·4	45·1	20·1	11·0
29	33·9	33·2	41·6	45·2	45·6	45·2	20·7	12·6
30	41·2	39·4	48·1	53·3	53·5	52·9	26·6	15·8
31	42·1	40·1	49·3	54·0	54·1	54·2	28·1	17·6
Średnia	732·4	731·9	739·6	744·1	743·9	744·1	720·8	713·1
Max.	743·7	741·7	750·7	756·1	756·3	755·3	729·3	717·8
d., g.	31, 8 r.	31, 7	31, 7	31, 7 r.	31, 9 r.	31, 7	31, 6	31, 2
Min.	722·6	722·8	728·5	733·8	733·6	734·5	712·8	707·9
d., g.	22, 8 r.	22, 7	22, 7	22, 7 r.	22, 7 r.	22, 7	21, 9	22, 2

Listopad.

	Jarosław	Turka	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice
	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10
	748·4	719·5	738·0	741·3	750·7	739·0	737·7	736·1	745·2
	46·0	15·6	34·9	38·0	47·8	36·2	43·4	41·8	50·7
	46·9	16·5	34·5	37·6	45·8	35·3	39·9	—	47·8
	49·6	19·3	37·3	40·5	48·6	37·2	34·6	—	42·3
	48·5	18·6	37·7	40·9	50·9	38·5	40·6	—	47·6
	48·8	18·2	37·4	40·5	50·1	38·8	41·5	39·8	49·1
	47·9	18·5	37·0	40·3	50·3	38·7	42·6	40·8	50·0
	46·4	16·9	35·8	38·3	48·5	36·8	39·8	38·4	47·3
	45·4	16·1	35·3	38·3	48·5	36·5	34·4	33·4	42·1
	46·8	17·4	37·2	40·5	50·2	37·7	30·5	29·9	37·7
	45·9	16·8	35·9	39·1	49·5	37·4	29·6	28·7	36·6
	44·0	14·6	33·2	36·4	46·3	35·9	27·7	27·2	34·7
	46·8	14·4	33·5	36·6	46·7	35·5	26·6	26·1	33·3
	50·0	16·4	35·2	38·4	48·4	36·8	19·1	20·0	26·0
	48·9	18·0	36·1	39·3	48·3	37·1	24·2	23·0	30·3
	45·8	18·3	35·7	38·7	47·3	36·6	25·1	25·1	31·2
	44·6	16·9	34·0	37·2	48·1	35·0	28·1	—	34·4
	46·3	16·8	34·5	37·6	49·4	34·6	31·7	—	38·8
	45·5	16·3	34·1	37·2	50·2	34·5	37·4	—	44·6
	41·5	13·9	30·7	33·7	52·1	31·9	32·4	—	39·3
	39·9	12·3	28·3	32·1	51·0	30·3	25·7	—	32·1
	40·3	11·2	27·8	30·9	46·1	29·2	25·5	—	32·1
	40·8	13·9	31·3	34·2	41·2	32·2	28·1	—	34·3
	40·6	14·1	31·6	34·7	43·7	32·7	30·9	—	38·0
	41·2	14·3	31·0	34·3	43·0	32·8	30·2	—	37·5
	40·8	12·8	29·7	32·6	42·8	30·8	25·6	—	32·6
	38·3	09·5	25·4	28·6	44·9	26·5	27·1	—	33·7
	42·5	13·4	31·3	34·7	44·6	30·2	31·0	—	38·9
	44·6	14·1	33·7	36·9	44·5	33·3	32·9	—	40·4
	51·1	21·0	40·4	43·9	52·9	40·0	32·7	—	40·3
	49·3	20·7	41·2	44·7	54·0	41·4			
	745·3	716·0	734·2	737·4	748·0	735·1	731·9	(731·5)	739·0
	753·5	722·8	742·5	746·1	754·9	742·4	743·8	742·1	751·2
	30, 1	30, 9	30, 9	30, 9	31, 7	31, 7	2, 8 w.	2, 9	2, 10
	737·9	708·0	723·8	727·5	742·4	724·9	717·1	719·2	723·8
	27, 1	27, 9	27, 9	27, 9	25, 9 i 26, 7	27, 9	14, 8 w.	14, 2	14, 10

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Jarosław	Turka	Lwów Polit.
	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	749·3	750·1	750·0	724·8	716·5	749·4	718·8	737·8
2	55·2	56·1	55·5	30·3	18·6	52·4	23·6	44·5
3	52·7	52·8	52·4	27·6	18·0	51·2	22·1	41·8
4	46·3	46·2	47·2	21·2	15·0	46·5	15·3	33·4
5	52·5	52·2	51·5	26·7	15·0	50·1	21·6	37·8
6	53·6	53·6	53·5	29·2	18·0	51·8	21·2	40·5
7	55·5	55·0	54·6	30·5	19·2	49·6	23·7	43·2
8	52·9	52·5	52·5	27·3	18·8	46·9	22·6	42·0
9	46·8	46·2	46·2	21·9	14·7	46·2	16·9	35·8
10	42·9	42·7	42·7	18·0	11·6	45·4	13·4	32·1
11	41·2	41·4	41·4	18·5	10·8	44·2	13·7	32·3
12	39·3	40·0	38·9	17·1	09·5	43·4	13·6	32·4
13	39·6	39·1	39·6	12·6	08·0	43·8	11·1	29·7
14	31·5	31·6	32·6	09·0	04·9	41·6	07·1	24·0
15	35·3	35·3	35·3	13·1	04·3	41·2	08·1	25·1
16	36·9	36·6	36·9	13·7	05·5	39·5	09·3	27·3
17	39·2	39·0	38·9	15·6	06·8	37·6	08·8	26·4
18	42·4	43·0	42·0	20·5	09·5	38·9	11·7	29·2
19	48·8	49·4	50·0	23·2	12·2	41·3	17·0	36·5
20	43·6	43·6	44·3	18·2	12·5	42·7	15·2	33·4
21	36·6	37·0	37·4	12·6	08·5	37·6	09·3	26·8
22	37·2	37·1	37·1	13·7	07·0	38·6	09·4	27·7
23	39·3	38·9	39·1	15·3	07·0	40·1	09·5	28·2
24	42·2	42·4	42·5	17·3	09·5	42·1	11·7	30·2
25	42·3	42·7	42·9	18·3	10·8	43·5	13·0	32·5
26	38·1	38·0	39·5	15·0	10·1	43·5	12·0	30·7
27	37·8	37·9	38·4	14·0	07·6	42·2	09·3	27·1
28	43·3	42·8	42·7	17·9	09·5	43·4	12·5	30·5
29	44·9	44·7	44·7	20·7	11·6	44·3	14·7	33·7
30	44·3	44·8	44·8	21·4	11·4	44·8	14·7	34·7
Średnia	743·7	743·7	743·8	719·5	711·4	744·1	714·4	732·9
Max.	756·2	757·2	756·9	731·1	720·1	753·7	725·2	746·2
d., g.	2, 2	2, 11 w.	2, 9	2, 9 i 7, 9	8, 7	5, 9	5, 7	2, 9
Min.	729·0	729·4	729·4	707·0	703·6	736·6	706·2	722·8
d., g.	14, 7 w.	14, 10 w.	14, 9	14, 1	15, 2	17, 1	14, 9	15, 7

Grudzień.

Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia
7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9
741·5	751·1	738·0	734·4	732·6	741·9	746·1	746·4	746·2
47·9	55·9	44·8	32·9	32·3	40·6	44·8	45·0	45·1
45·3	54·1	42·8	35·7	33·9	42·8	47·7	47·5	47·2
36·8	48·4	34·0	38·4	37·4	45·1	50·6	50·2	49·9
41·3	50·0	35·8	40·2	39·3	47·0	51·6	51·6	51·6
44·1	53·5	40·4	36·2	—	43·9	47·2	47·6	48·6
46·8	56·4	43·1	34·3	—	40·3	46·5	45·4	47·1
45·1	53·6	42·5	24·9	—	31·8	34·0	35·8	35·5
39·1	47·7	37·3	31·4	—	38·8	42·8	42·4	43·0
35·6	46·0	33·9	27·6	—	33·5	39·5	38·7	39·7
36·5	46·6	34·9	25·7	25·1	31·4	35·5	35·6	35·8
35·7	46·5	35·4	32·3	30·4	39·2	42·6	42·6	42·7
32·9	41·0	30·9	29·2	27·4	35·1	41·6	40·2	41·7
27·1	37·7	26·4	19·0	19·9	25·7	29·0	31·0	30·1
28·4	37·6	26·5	26·7	24·7	32·6	36·7	37·2	37·1
30·4	39·7	28·8	23·8	25·7	29·7	35·2	35·6	38·2
29·4	39·5	26·9	30·0	27·6	35·5	40·7	40·1	40·2
32·4	44·1	28·2	37·0	34·6	44·5	48·5	48·7	48·6
39·8	49·5	34·7	43·2	41·4	50·4	55·6	55·1	55·4
36·3	48·1	33·7	46·3	43·8	54·8	59·0	59·1	58·8
30·0	42·6	27·6	47·0	42·3	54·3	59·9	59·9	60·3
30·9	40·8	28·2	44·5	43·1	51·6	56·5	56·4	56·8
31·5	41·3	29·3	43·4	42·4	50·7	55·7	55·6	55·8
33·4	44·4	30·8	42·0	41·3	50·5	54·7	54·5	55·2
35·7	46·4	32·4	39·8	39·1	49·0	52·9	52·2	52·3
33·5	44·2	31·9	39·9	38·8	49·2	52·5	52·2	52·9
30·1	40·4	28·3	36·6	35·9	46·0	49·3	48·6	49·0
34·0	42·2	30·3	33·1	32·3	43·0	44·7	44·9	45·3
36·9	46·7	34·0	32·7	30·6	43·1	42·6	43·3	44·1
38·0	48·2	35·4	25·1	24·6	34·2	36·7	36·6	36·5
			20·3	21·2	29·6	33·8	31·6	31·9
736·2	746·1	733·6	734·0	733·4	741·5	745·6	745·5	745·9
749·6	757·1	746·8	747·7	744·8	757·0	761·3	761·3	760·9
2, 9	7, 2	2, 9	21, 8 r.	21, 7	20, 10	21, 7 r.	21, 7 r.	20, 9
726·2	735·9	724·9	717·8	718·7	724·1	728·5	727·2	726·6
14, 9	15, 7	15, 7	31, 8 w.	14, 2	14, 1	31, 7 w.	31, 10 w.	31, 9

Ciśnienie powietrza w millimetrach.

Średnie dzienne.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Szczawnica	Krynica	Jarosław	Turka	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Tarnopol
	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
1	722·3	712·6	745·8	716·7	735·9	739·2	749·5	737·2
2	20·7	13·5	46·5	15·8	34·5	37·7	48·6	35·8
3	23·6	14·3	47·2	17·7	36·4	39·9	50·0	37·1
4	27·3	16·0	49·5	20·7	39·1	42·4	51·9	39·8
5	28·3	17·6	48·7	22·7	39·9	43·0	52·3	40·2
6	25·6	16·4	47·3	19·2	36·8	40·3	48·7	37·6
7	23·1	14·1	45·3	17·2	35·3	38·5	47·5	35·7
8	13·7	08·3	36·2	08·8	28·4	28·1	44·8	28·1
9	18·9	10·2	37·6	14·0	30·8	34·1	44·0	30·1
10	17·1	11·0	41·3	14·3	30·7	33·7	46·3	32·1
11	14·0	06·8	41·4	12·4	26·8	30·0	46·5	27·7
12	19·0	09·1	39·4	12·8	29·6	32·8	44·3	29·8
13	18·9	10·4	38·8	14·1	32·1	34·9	45·9	32·8
14	07·1	03·4	39·8	07·2	20·2	23·2	49·0	21·6
15	12·2	02·6	35·7	07·3	24·3	27·6	49·2	23·8
16	12·2	04·5	38·2	07·6	25·1	28·3	51·1	25·4
17	14·6	04·7	40·3	08·7	26·6	29·8	51·3	25·9
18	23·1	12·2	47·3	14·7	34·3	37·8	49·2	34·0
19	29·2	15·8	52·0	20·8	40·3	43·9	53·6	39·3
20	32·7	18·7	55·5	24·4	45·4	49·4	58·9	44·8
21	34·0	21·2	49·2	26·1	46·6	50·4	58·0	46·3
22	30·9	19·7	48·2	23·1	41·4	44·9	54·6	40·3
23	30·4	19·1	50·2	22·7	41·7	45·2	56·2	40·5
24	31·2	20·7	52·2	24·3	43·8	47·3	55·6	44·2
25	28·5	19·5	53·1	23·6	41·8	45·2	53·6	43·0
26	28·6	19·9	51·5	23·5	41·3	44·5	54·0	42·3
27	24·4	17·0	49·0	20·2	37·0	41·6	50·9	40·2
28	21·8	13·4	46·7	16·5	34·5	38·2	47·8	36·4
29	20·3	12·1	44·6	13·9	32·4	35·7	45·6	33·2
30	14·1	06·9	39·8	08·6	26·9	30·0	40·9	28·5
31	08·8	02·6	40·2	06·5	22·9	26·0	37·7	24·9
Średnia	721·8	712·7	745·1	716·3	734·3	737·5	749·6	734·8
Max.	735·0	721·4	756·4	726·5	748·0	751·7	761·0	747·8
d., g.	20, 9	21, 9	20, 1	21, 2	20, 9	20, 9 i 21, 7	21, 7	21, 7
Min.	706·1	702·0	734·4	703·5	718·9	722·2	737·1	720·8
d., g.	31, 9	15, 7 i 31, 9	8, 9	17, 7	31, 9	31, 9	31, 9	14, 9

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.
1	o	o	SW	W	W	W	o	W	E	W
2	o	o	SW	W	W	W	o	W	E	o
3	N	S	SW	o	W	SW	o	W	E	**W**
4	o	SW	SW	W	SW	W	o	W	E	o
5	S	SW	SW	W	E	W	NW	W	NE	W
6	NW	SW	SW	W	W	SW	o	W	NE	W
7	—	SW	E	E	W	W	W	W	W	W
8	NW	SW	SW	o	W	SW	W	W	NE	o
9	NW	W	W	E	W	NW	W	W	W	W
10	o	NW	SW	o	W	W	W	NW	W	W
11	NW	NW	NW	W	SE	**N**	NW	NW	NW	**W**
12	SW	SW	SE	E	E	W	o	NW	NW	W
13	NE	N	E	E	E	NE	o	NW	W	W
14	NW	**SW**	**SW**	W	W	SW	o	NW	E	E
15	W	SW	SW	W	E	SW	o	SW	S	o
16	N	NW	N	E	W	NW	o	W	W	**N**
17	NE	NW	NE	W	E	**N**	W	E	W	**W**
18	N	NW	E	W	SW	W	o	E	S	W
19	NE	NW	E	W	E	NE	o	W	S	W
20	NW	W	SW	W	W	NW	N	W	NW	N
21	S	**SW**	S	W	SE	W	N	W	E	N
22	S	**SW**	SW	W	W	W	N	W	NE	W
23	S	SE	SE	W	W	W	o	W	N	o
24	S	**SW**	SW	SW	E	E	o	W	N	W
25	SW	**SW**	SW	**SW**	W	**SW**	W	W	E	SW
26	**W**	**SW**	SW	**SW**	**W**	**W**	W	W	NW	**W**
27	NW	SW	W	o	W	W	W	W	N	W
28	S	SW	SW	W	W	SW	o	SW	N	o
29	S	SW	SW	o	E	SW	o	W	N	o
30	S	SW	SW	W	NW	SW	W	W	NE	o
31	—	SW	NE	E	W	SW	o	W	E	o
N	12	1	2	1	0	7·0	4	0	13	6
NE	8	1	5	0	4	4·5	0	0	14	0
E	1	0	13	18	20	3·5	0	7	25	1
SE	2	2	9	0	5	0·5	0	0	2	0
S	23	1	3	1	0	3·0	0	0	6	1
SW	6	50	45	7	10	16·5	0	5	1	0
W	9	8	12	41	50	51·5	18	65	20	38
NW	18	19	3	0	4	6·5	2	16	12	0
C	14	11	1	25	0	0·0	69	0	0	47

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Styczeń 1891 roku. *Luty.*

Dzień	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek
1	W	SE	o	Spostrzeżeń nie robiono.	W	W	S	W	S	SE
2	SE	S	SW		SW	SW	S	NW	SW	E
3	SE	S	W		SE	SW	S	N	SE	SW
4	NE	N	W		SE	SW	S	SW	S	SW
5	S	N	W		W	SW	S	S	S	S
6	SE	N	o		NW	SE	S	o	SW	SE
7	N	S	o		NE	NE	S	E	SW	W
8	W	S	o		SE	E	S	NE	o	W
9	W	S	NW		NW	E	S	NE	o	W
10	W	NW	NW		NE	NE	S	E	NE	W
11	N	—	N		NE	SE	S	E	NE	W
12	NW	N	N		N	W	S	N	NW	W
13	NW	N	N		NE	NE	S	N	NW	W
14	NE	SE	NE		SW	SE	S	NE	S	SW
15	S	SE	E		W	S	S	NE	S	E
16	SW	SE	E		NE	SW	S	NE	—	E
17	NW	NW	E		NE	E	S	E	NE	E
18	N	N	o		W	W	E	o	o	NE
19	N	W	E		NE	N	E	NE	N	W
20	NE	SE	o		W	NE	E	W	o	E
21	E	SE	o		SW	SW	S	SW	S	SW
22	SE	SE	o		SE	SW	SW	SW	o	SW
23	SE	SE	o		W	SW	SW	SW	NW	SW
24	SE	SE	SE		SW	SW	W	W	S	SW
25	SW	SE	SE		SW	SW	W	SW	SW	SW
26	W	SE	S		SW	SW	W	SW	SW	SW
27	SE	SE	o		NE	NW	W	N	NW	NE
28	SW	SE	o		NE	SW	W	S	o	SW
29	SW	SE	o		SE	SW	W	SW	o	S
30	SE	SE	o		S	SW	W	S	o	E
31	SE	SE	o		S	SW	W	SW	o	S

Dzień	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Tarnopol	Bielsko	Żywiec
1	NW	S	W	W	NW	W	SW	NW	NW	NW	SW
2	SW	SE	SW	SW	SW	o	W	W	W	NW	W
3	SW	S	SW	SW	S	o	E	W	SE	W	SW
4	SW	SE	SW	SE	S	o	E	SW	S	NW	W
5	SW	S	SW	W	SW	W	o	W	S	NW	W
6	NE	S	NE	SE	E	W	o	S	N	N	NW
7	NE	SE	SE	SE	SE	W	E	E	SE	o	NW
8	NE	S	SE	SE	SE	W	E	E	SE	—	NE
9	NE	SW	SE	SE	SE	SW	E	E	SE	S	NE
10	E	NW	NE	SE	E	W	E	E	E	S	o
11	E	NW	E	S	NE	W	E	E	E	—	SW
12	E	W	NW	SW	NE	W	W	o	NW	SW	SW
13	E	NW	N	SW	S	W	N	NE	NE	N	W
14	SW	SW	S	S	S	NW	NE	S	S	NW	SW
15	SW	SW	S	SW	S	NW	E	S	SE	W	SW
16	SW	SW	N	SW	NW	W	W	E	SE	W	SW
17	SW	NW	NE	S	NE	NE	W	E	E	NW	SW
18	SW	SE	W	N	NW	E	W	—	NW	N	NW
19	SW	W	NE	E	SE	W	E	W	SE	—	N
20	SW	W	SW	NW	SE	W	E	W	SE	—	NE
21	SW	SW	SE	E	S	E	W	o	E	N	N
22	SW	S	SW	S	S	E	E	o	W	E	o
23	SW	SW	SW	S	S	W	o	W	o	o	o
24	SW	S	SE	S	S	W	W	W	o	NW	o
25	SW	SW	SE	SE	S	W	E	SW	S	S	W
26	SW	SW	SW	W	SW	W	E	W	SW	NE	SW
27	NE	SW	N	N	SE	W	W	E	N	E	o
28	NE	S	SE	E	SE	W	E	o	SE	NW	o
29	NE	S	S	SE	SE	NE	S	SE	SE		
30	SE	SW	SW	SE	SE	NE	E	SW	S		
31	SE	S	SW	SW	S	W	E	o	S		

	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Tarnopol	Bielsko	Żywiec
N	12	17	10		5	5	0	7	5	0	0	0	8	2	0	0	2	0	5	17	0
NE	8	0	3		24	8	0	10	10	9	18	0	8	3	9	7	2	2	5	5	10
E	4	1	12		0	11	10	6	1	18	12	0	10	7	5	11	44	24	11	5	0
SE	24	48	5		14	6	0	0	5	9	9	12	13	28	23	0	0	4	24	3	0
S	8	15	2		10	11	54	8	18	7	0	27	17	19	22	0	4	7	18	13	0
SW	12	0	1		12	38	6	23	19	23	49	35	23	17	8	1	1	12	3	7	26
W	15	3	5		13	12	23	6	1	26	0	6	10	11	2	43	21	18	4	6	10
NW	10	6	2		15	2	0	4	6	1	5	13	2	6	8	6	0	3	9	17	16
C.	0	0	53		0	0	0	29	28	0	0	0	2	0	16	25	19	23	14	11	22
		brak 3																			

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Luty 1891 roku.

Dzień	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Pilzno	Smolnik
1	NW	W	E	SW	o	W	E	W	SE	S
2	N	E	E	W	N	W	E	o	SE	S
3	SW	W	W	**W**	W	W	W	**S**	NW	S
4	W	W	NW	**W**	W	W	W	**N**	NW	SW
5	W	W	W	W	W	W	W	**N**	NW	SW
6	NE	W	W	N	W	W	W	o	NW	SE
7	E	E	E	E	o	W	W	N	SE	E
8	E	W	SE	E	o	E	NE	o	SE	E
9	E	W	SE	E	o	E	E	o	E	SE
10	E	W	W	E	o	E	E	o	S	S
11	SW	E	W	SW	o	W	E	o	S	SE
12	SW	**W**	SW	**W**	W	W	SE	o	SW	SE
13	W	W	W	SW	W	W	—	**W**	NW	SE
14	SW	W	W	NW	o	NW	W	**W**	NW	SE
15	SW	W	W	**NW**	W	W	NW	**W**	NW	SE
16	SW	W	W	**NW**	W	W	W	**W**	SW	SW
17	**W**	W	W	**NW**	W	W	NW	**W**	NW	SW
18	NE	NE	E	**N**	W	N	NW	**N**	NW	**NW**
19	NW	W	W	SW	W	W	NW	o	NE	N
20	N	E	W	W	o	W	N	W	NE	N
21	E	W	E	NE	o	W	W	W	NW	NW
22	E	W	E	SE	o	E	SW	o	NW	NW
23	SW	W	E	SE	o	SE	E	W	NE	N
24	W	W	W	**W**	o	W	N	W	NW	N
25	SW	W	W	SW	o	W	N	o	NW	N
26	E	SW	SE	E	o	E	N	o	SE	N
27	NE	NE	E	**NE**	o	E	NE	o	SE	N
28	NE	NE	E	E	o	E	W	o	E	NW
N	7	0	0	10·5	1	3	14	10	1	21
NE	13	6	4	6·0	0	0	7	0	7	0
E	22	14	21	18·5	0	23	17	0	5	7
SE	0	0	9	2·5	0	2	1	0	19	20
S	2	0	0	1·5	0	0	1	5	7	12
SW	19	2	4	10·5	0	0	4	0	3	12
W	14	57	43	23·0	26	52	28	26	3	0
NW	7	0	3	11·5	0	4	12	0	39	12
C.	0	5	0	0·0	57	0	0	43	0	0

Dzień	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	o	NE	SE	SW	W	S	S	S	SE	S	SW
2	S	SW	SE	SW	W	SW	SW	SE	NE	S	SW
3	o	SW	SW	SW	**W**	**SW**	S	S	SW	SW	SW
4	N	SW	SW	SW	**W**	SW	**S**	W	SW	SW	SW
5	N	NW	NW	NW	W	NW	**NW**	SW	NW	SW	W
6	N	NW	NE	W	W	N	W	NE	NW	NW	N
7	N	NW	NE	N	N	N	NE	NE	NW	SW	NW
8	o	SW	E	S	E	SW	o	NE	SE	S	SE
9	SE	W	E	SW	E	SW	o	SE	SE	S	SW
10	SE	SW	E	SW	E	W	o	NE	SE	S	S
11	o	SW	SW	SW	E	S	o	SW	SE	S	SW
12	SE	SW	SW	SW	**W**	**SW**	S	**SE**	SW	**SW**	SW
13	SE	SW	W	W	W	NW	**SW**	NE	W	SW	W
14	o	SW	NW	W	W	SW	SW	E	NW	SW	SW
15	o	NW	NW	**SW**	**W**	**SW**	SW	SE	SW	W	**SW**
16	SW	SW	W	W	**W**	W	W	SW	NW	W	NW
17	SW	SW	NW	NW	**W**	NW	**NW**	S	NW	NW	**NW**
18	SW	W	NE	N	**N**	NE	**N**	N	NW	NW	N
19	W	NW	NE	NW	W	SW	NW	NE	NW	NW	SW
20	W	NW	NE	W	W	S	o	E	NW	SW	NW
21	o	NW	NE	NW	W	N	o	NW	NW	SW	NW
22	o	NW	NE	N	N	N	N	NE	NW	SW	N
23	o	NW	SW	SW	E	E	o	SE	NE	SW	SW
24	o	W	NW	NW	**E**	N	N	NE	NE	NW	NW
25	W	SW	NW	W	W	SW	W	SE	NW	W	W
26	N	W	NE	N	**W**	NE	N	NE	NW	SW	W
27	N	NW	NE	SW	**E**	E	**NE**	SE	NW	S	NE
28	o	NW	NE	SE	E	E	o	NE	NE	SE	SE
N	17	1	4	12	8	10	8	4	0	0	12
NE	0	2	22	3	0	6	9	24	11	0	3
E	0	1	8	1	26	7	0	8	1	0	3
SE	13	1	10	2	0	1	0	22	15	2	5
S	2	0	1	5	0	12	9	10	0	21	10
SW	8	34	15	30	0	20	11	10	12	36	16
W	3	11	5	20	50	9	7	2	3	9	27
NW	0	34	19	11	0	8	10	4	42	16	8
C.	41	0	0	0	0	11	30	0	0	0	0

Średni kierunek wiatru
oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Luty 1891 roku. *Marzec.*

Dzień	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
1	SW	S	E	S	SW	S	NE	**SW**	W	W
2	W	SW	E	S	W	S	o	**SW**	W	W
3	NW	S	E	W	W	W	NW	**SW**	SE	W
4	NW	W	W	W	W	W	W	**SW**	SW	W
5	NW	NW	W	W	SW	W	**W**	**SW**	**W**	W
6	N	NW	o	W	W	NW	SW	SW	**SW**	**W**
7	SE	NW	o	S	W	N	SW	SW	**SW**	**W**
8	SE	NW	o	E	E	o	SW	SW	SW	W
9	SW	SW	—	o	E	o	SW	SW	SW	W
10	E	o	E	SE	o	o	S	SW	W	**W**
11	SW	S	E	W	o	S	**SW**	**SW**	**SE**	**W**
12	W	S	E	o	SW	SW	W	SW	—	o
13	NW	SW	W	—	W	W	SE	NW	E	E
14	W	W	W	o	W	NW	SW	o	E	**W**
15	**NW**	**SW**	**W**	S	W	SW	SW	SE	SW	E
16	**NW**	NW	**W**	o	W	NW	SW	SW	NE	E
17	NW	**NW**	**W**	S	NW	**NW**	SW	S	SE	E
18	NE	N	W	SW	NW	N	S	SW	SW	W
19	NE	W	W	SW	SW	W	SW	**SW**	SW	**W**
20	W	N	W	SE	NW	NW	W	NW	SW	W
21	NW	W	W	SW	NW	NW	o	NW	E	o
22	NW	N	W	SW	NW	NE	SW	NW	NE	o
23	NE	SW	o	o	W	o	N	NW	NE	E
24	W	NW	NW	SW	NW	NW	N	W	W	—
25	NW	W	W	o	W	NW	SW	SW	SE	W
26	NW	o	W	o	W	N	S	**SW**	W	W
27	E	SW	W	o	o	NE	W	SW	W	W
28	SE	SE	E	o	W	SE	SW	**SW**	NW	W
29							W	W	NW	W
30							NW	W	NW	W
31							SW	W	NW	W
N	7	9	0	0	3	11	6	2	2	0
NE	5	0	0	0	0	4	2	0	14	0
E	7	0	18	8	5	1	2	0	9	15
SE	10	3	0	1	0	5	1	3	10	0
S	0	11	0	14	0	8	14	0	4	0
SW	8	20	0	7	11	3	38	58	27	1
W	15	10	41	24	35	15	14	11	15	58
NW	32	18	5	1	12	21	11	13	12	0
C.	0	13	17	29	18	16	5	6	0	19

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna
1	W	W	o	E	W	o	SE	W	N	Spostrzeżeń nie robiono.	E
2	W	SW	o	SW	E	W	SE	NW	NE		SE
3	NW	W	W	W	E	W	SW	SW	E		SE
4	W	**SW**	W	W	W	**W**	W	NW	o		NW
5	W	**W**	W	W	NW	**W**	**W**	SW	SE		SW
6	**W**	**SW**	W	W	N	**W**	NW	S	SE		SW
7	W	**SW**	E	SW	S	o	SE	S	SE		SW
8	E	SW	o	W	NE	W	SE	S	o		SW
9	W	SW	E	W	NE	S	SE	SE	S		SW
10	SE	S	**E**	SE	E	**S**	SE	S	SW		S
11	SE	**S**	E	W	NE	**S**	SW	S	SW		S
12	W	NW	W	W	NW	W	SW	S	o		SW
13	E	**E**	o	NW	SW	W	SW	S	o		NE
14	E	**E**	o	SW	E	W	SE	S	o		SE
15	W	**SW**	E	W	SW	o	S	S	SW		SW
16	E	**NE**	o	E	E	o	SE	S	o		S
17	E	E	S	W	E	o	SE	S	o		SW
18	NW	SW	W	W	E	W	SE	S	N		SW
19	W	**W**	W	W	S	**W**	SW	S	o		SW
20	W	**W**	W	NW	SW	**W**	NW	N	o		NW
21	E	E	W	E	E	**W**	SE	S	o		W
22	E	NW	NE	NW	W	W	NW	W	o		NE
23	E	**N**	o	W	NE	W	NW	W	o		NE
24	W	NW	o	W	NW	W	N	W	o		N
25	W	W	o	W	W	W	NW	N	o		NE
26	SW	**SW**	SE	NW	NW	S	SW	S	SW		SW
27	W	**SW**	W	W	N	S	S	S	SW		SW
28	W	**SW**	o	W	W	W	SW	S	SW		W
29	W	**W**	o	W	N	**W**	SW	S	o		NW
30	W	**NW**	o	NW	W	W	NW	S	o		NW
31	W	**SW**	W	NW	W	**W**	NW	S	SW		W
N	0	5·0	0	0	9	8	4	16	6		5
NE	1	5·5	2	0	17	0	0	1	4		11
E	23	6·0	17	9	22	0	0	0	1		1
SE	7	3·5	2	1	2	0	32	3	10		12
S	1	10·0	2	0	6	13	5	58	3		7
SW	10	29·5	1	8	7	0	24	6	17		34
W	44	26·0	32	57	21	44	7	3	0		8
NW	7	7·5	1	18	9	0	21	6	0		15
C.	0	0·0	46	0	0	28	0	0	52		0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal
1	S	W	S	S	SE	NE	SE	SE	SE	SE
2	SW	W	SW	SE	S	SE	SW	SW	SW	SW
3	SW	N	SW	S	S	SW	SW	SW	W	SW
4	W	W	NW	S	SW	NW	SW	W	W	W
5	SW	W	SW	SW	SE	SW	SW	SW	NW	W
6	W	W	SW	SW	SE	W	SW	SW	NW	NW
7	SW	W	SW	S	SE	SW	SW	SW	SW	SW
8	SW	S	S	S	SW	SW	SW	SW	W	o
9	S	S	SW	S	E	SW	SW	SW	S	S
10	SW	N	S	S	SE	NE	SE	SE	S	S
11	SW	N	S	S	SE	SE	S	SE	S	S
12	S	W	N	o	NE	SW	SW	W	W	NW
13	E	W	N	NE	NE	NW	SW	NE	SW	N
14	SE	W	E	S	NE	NE	SW	SE	SE	SE
15	S	W	S	SW	S	SE	SW	SW	SE	S
16	SW	W	SW	S	SE	SE	SW	NE	SE	E
17	SW	S	S	S	S	SE	SW	SE	S	o
18	SW	S	SW	S	S	SE	SW	SW	S	SW
19	SW	S	SW	SW	SE	SW	SW	SW	S	SW
20	W	W	NW	W	NE	NW	NW	W	W	W
21	E	W	S	S	NE	NE	NW	S	S	S
22	NE	W	N	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW
23	NE	E	E	NE	NE	NE	—	E	—	NW
24	N	N	N	—	NE	NW	SW	NW	NW	NW
25	E	N	N	NE	NE	NW	SW	N	NE	N
26	SW	E	SW	S	S	SW	SW	SW	S	S
27	SW	S	SW	S	SW	SW	SW	SW	S	S
28	SW	W	W	SW	SE	SE	S	S	SW	S
29	W	W	SW	—	NE	NW	W	W	SW	SW
30	SW	W	W	SW	E	SW	SW	SW	SW	S
31	W	S	W	o	NE	NW	NW	SW	—	SW
N	4	15	11	3	1	1	0	7	2	6
NE	5	0	3	8	28	18	1	3	5	0
E	6	5	5	0	5	0	0	2	0	3
SE	5	1	1	4	24	21	5	13	18	5
S	11	20	23	33	13	1	9	19	23	23
SW	47	1	32	23	14	27	62	26	19	22
W	13	51	6	2	4	4	4	20	11	11
NW	2	0	7	0	4	21	12	1	15	12
C.	0	0	5	20	0	0	0	2	0	11

Kwiecień.

Bobrodczany	Jagielnica	Ożydów	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin
E	E	S	SE	NW	W	W	W	W	W	W
E	E	S	S	NW	W	—	W	W	W	NW
W	—	W	SW	E	NW	NE	—	E	E	E
W	W	SW	NW	NE	NW	NE	E	E	E	NE
W	W	NW	SW	W	NE	NE	E	NE	E	N
W	W	W	W	SW	SW	NE	W	E	E	E
W	W	SW	W	S	SW	E	o	E	E	o
W	o	SW	SW	N	SW	E	W	E	E	SE
W	o	W	S	NE	NE	E	E	SE	E	W
W	E	S	SE	NE	NW	NE	E	NE	E	—
W	o	S	S	NE	NW	NE	E	SE	NE	N
W	SE	SW	SE	NW	NW	SW	W	W	W	NE
W	o	NW	SE	SW	SW	SE	W	SW	SW	W
W	E	NW	SE	NE	W	NE	W	E	SE	o
W	o	E	S	W	SW	W	W	W	W	W
SW	—	E	S	—	SW	SW	W	W	W	NW
SW	E	E	S	E	W	E	E	W	SE	W
W	W	E	S	SW	SW	W	W	W	W	W
SW	S	SE	S	W	SW	N	W	SW	NE	W
SW	W	SW	NW	NW	NW	W	W	W	NW	W
SW	o	SW	S	N	NW	NE	W	E	NE	E
NW	o	SW	NW	N	W	NE	W	E	N	E
NW	E	E	E	N	SW	W	W	W	NW	E
W	W	W	NW	N	SW	SW	W	NW	NW	W
NW	N	N	N	N	NW	NE	W	E	NE	o
E	W	SW	SW	W	NW	NE	SW	E	E	W
W	S	W	W	N	W	W	o	W	NW	W
W	E	SW	S	SW	SW	SE	W	o	SE	S
W	o	SW	SW	W	W	SW	W	W	SW	W
W	E	SW	SW	SW	SW	SW	W	W	W	W
W	E	W	SW							
0	2	2	5	16	0	3	0	0	9·0	4
0	0	1	0	14	5	27	0	6	9·5	4
8	32	14	2	1	0	19	16	29	26·5	10
0	1	4	15	2	2	7	0	9	3·0	2
0	6	11	28	9	0	1	1	0	0·5	3
14	0	26	13	11	34	14	2	7	9·5	0
60	27	23	8	15	20	17	45	34	20·5	19
10	0	7	13	14	29	2	1	3	11·5	5
1	25	5	9	8	0	0	25	2	0·0	43

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto
1	W	NW	NW	N	SW	SE	NW	SW	W	S
2	NW	—	W	S	o	SE	W	SW	W	W
3	NE	W	NW	S	SW	SE	SW	SW	W	S
4	E	N	NE	S	o	SW	NE	W	W	E
5	E	E	E	S	o	N	NE	NE	NW	SE
6	E	E	SE	S	N	NE	E	E	W	E
7	SE	E	SE	S	SE	NE	NE	E	E	SE
8	SE	NE	SE	SE	SE	E	N	SE	E	SE
9	E	NE	SE	SE	SE	E	NE	E	E	SE
10	E	NE	NE	NW	SE	SW	NE	E	E	SE
11	E	NW	NE	N	SE	SW	NE	E	E	SE
12	NW	NW	W	N	SE	SW	W	SW	W	SW
13	W	NW	W	W	o	S	W	SW	W	SW
14	SE	SW	NE	E	o	SW	NE	SE	E	SW
15	W	N	NW	E	SE	SE	NE	E	E	E
16	NW	NW	NW	S	SW	SW	N	SW	W	—
17	W	E	NW	S	SW	SE	NE	SE	E	SE
18	W	W	W	S	SW	NE	NW	S	NE	W
19	NW	W	NW	S	SW	SE	NW	SW	W	W
20	NW	W	W	SE	SW	NW	NW	W	W	W
21	NE	N	NE	N	o	NW	NE	SW	NE	N
22	NW	N	NE	N	W	NE	N	N	NW	NE
23	NW	N	NW	W	W	NW	NW	W	W	NW
24	W	W	NW	W	W	W	NW	W	W	NW
25	E	NE	N	N	W	SW	N	SW	W	NE
26	E	W	E	N	W	SW	NE	E	W	E
27	W	W	SW	S	o	SW	W	N	E	N
28	SE	SW	SW	S	W	SW	S	SE	SE	SW
29	SW	NE	NW	N	W	SW	S	SW	SE	SW
30	W	NW	NW	E	o	SW	SW	SW	NW	W
N	0	19	4	33	2	4	14	4	0	7
NE	5	13	18	0	0	11	34	5	5	3
E	26	14	6	9	0	5	1	24	29	11
SE	10	1	11	8	12	15	2	8	5	15
S	0	4	0	37	1	4	6	3	0	8
SW	3	7	9	0	12	33	8	29	2	12
W	30	22	12	0	16	7	7	15	42	8
NW	16	10	30	3	0	11	18	2	7	8
C.	0	0	0	0	47	0	0	0	0	18

Dzień	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Tarnopol
1	NW	NE	W	SW	W	NW	W	NW	E	W	NW
2	SW	NE	NW	W	SW	NW	NW	NW	SE	W	W
3	—	SE	SW	SW	SW	NW	NW	W	E	W	W
4	N	NE	NE	SW	NE	NE	N	NW	o	W	N
5	NE	E	NE	SE	E	SE	NE	o	E	E	N
6	SE	NE	NE	S	E	SE	SE	E	N	NE	E
7	S	E	NE	E	SE	SE	SE	E	N	E	E
8	E	SE	NE	E	SE	SE	SE	E	N	E	SE
9	NE	E	NE	SE	SE	SE	SE	E	E	E	SE
10	NE	SE	NE	NE	E	SE	SE	E	NE	E	SE
11	NE	E	NE	NW	E	S	E	E	SE	E	E
12	SW	SW	W	SW	SW	W	SW	W	E	SW	S
13	W	SE	SW	SW	SW	W	W	W	S	W	W
14	E	E	NW	SE	NE	SE	E	E	S	NE	E
15	NE	SE	NE	SE	NE	S	NE	E	NE	E	NE
16	N	—	NE	SW	o	S	N	E	E	E	NE
17	NE	SW	NW	SW	E	S	N	E	W	SE	NW
18	W	NE	NW	W	—	S	NE	o	W	W	S
19	SW	NE	NW	NW	—	S	NE	o	W	W	SW
20	W	NE	NW	W	W	W	NE	W	W	NW	NE
21	N	NE	NE	W	N	S	N	W	E	E	NE
22	N	N	NE	NW	NW	W	N	o	W	NW	NE
23	NW	NE	NW	NW	NW	W	N	W	W	NW	NW
24	NW	NE	NW	NW	W	W	W	NW	W	NW	NW
25	NW	NE	NW	NW	NW	NE	NW	NW	SE	W	NW
26	E	SW	NE	S	NE	SE	W	NE	E	E	SE
27	SW	E	SE	S	SE	SW	SE	o	E	E	SE
28	S	SE	SE	SW	SE	S	S	o	SE	E	S
29	S	SW	SE	NW	SE	S	NW	E	E	W	S
30	W	S	NW	SW	SW	NW	SW	NW	W	W	NW
N	7	5	1	0	12	2	14	0	6	1	3
NE	12	27	41	4	7	7	10	2	6	5	15
E	5	16	0	5	19	0	5	24	28	30	9
SE	5	20	7	10	11	28	20	0	11	2	17
S	3	5	0	10	5	17	5	0	6	1	8
SW	10	11	12	33	9	10	9	0	0	4	3
W	8	1	3	9	15	13	7	15	21	28	8
NW	11	5	26	19	5	13	11	16	2	7	18
C.	29	0	0	0	7	0	12	33	10	12	9

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Maj 1891 roku.

Dzień	Biélsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Pilzno
1	SW	SW	SW	W	W	NW	SE	W	NW	SW
2	SW	SW	SW	W	E	SE	SE	W	NE	S
3	S	SW	W	W	W	N	S	W	N	SE
4	E	NW	NE	W	E	E	E	E	N	NE
5	NE	NW	NE	—	E	NE	E	E	W	NE
6	NW	NW	NE	E	E	E	E	E	N	NE
7	SE	NE	E	—	E	E	S	SE	W	NE
8	NE	SE	NE	o	E	E	SW	SE	N	E
9	o	SW	NE	—	E	SE	SE	W	NE	E
10	S	NW	NE	W	E	SE	S	SE	N	S
11	E	NW	SW	—	W	NE	NE	SE	N	SE
12	NE	NW	NE	E	E	SE	E	E	NE	E
13	NE	NW	E	—	E	E	S	E	NW	NW
14	N	W	W	W	W	N	W	W	NW	W
15	S	W	W	W	W	SE	W	W	E	SW
16	NW	W	SW	W	W	NW	SW	W	W	W
17	NW	W	W	o	W	NE	N	NW	W	W
18	NW	NW	W	o	W	NW	NW	NW	N	W
19	S	SW	S	W	W	SW	SW	W	E	SW
20	N	SW	NE	W	W	NW	SW	W	NE	SW
21	SW	SW	SE	W	W	SW	S	SW	SE	SW
22	S	SW	S	W	E	SW	S	SW	-	S
23	—	NE	NE	W	E	E	SW	W	W	NE
24	SW	SW	SW	W	W	NW	SW	W	E	NE
25	NW	o	W	W	W	SW	S	W	N	NE
26	W	NW	W	W	W	W	W	W	NE	NW
27	NE	SW	W	W	SE	E	SW	NE	S	E
28	NW	SW	W	W	SW	NW	W	E	W	NE
29	W	SW	SW		NW	NW	W	W	W	W
30	N	SW	NE	W	W	NE	W	W	N	N
31	SE	NW	E	W	W	N	o	W	N	W
N	8	0	0	0	0	13·0	3	0	18	2
NE	11	7	28	0	0	10·5	1	3	22	22
E	7	0	12	13	38	26·5	10	18	8	12
SE	7	2	4	0	2	4·5	7	9	3	6
S	15	0	4	0	0	4·0	12	0	5	9
SW	14	34	19	0	2	10·0	11	6	11	17
W	5	16	24	60	46	17·5	12	50	17	18
NW	21	28	2	0	2	7·0	3	7	9	7
C.	5	6	0	20	3	0·0	33	0	0	0

Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj
E	S	S	SW	SW	W	SW	S	S	SW	SW
SE	S	S	SW	S	S	SW	SE	S	SW	SW
S	S	S	SW	SW	S	SW	S	S	SW	SW
S	NE	SE	NE	NE	SE	E	NE	N	NE	SW
S	o	SW	NE	NE	SE	NE	NE	NE	NW	NW
S	NE	NW	NE	E	E	E	E	NE	NE	SW
S	NE	W	NE	E	E	E	NE	NE	NE	SE
S	NE	SE	NE	E	E	SE	NE	E	NE	SE
S	NE	SE	NE	E	E	SE	NE	SE	NE	SE
S	NE	SE	W	E	E	NE	S	SE	NE	SE
S	NE	SE	W	NE	E	—	NW	NE	NW	SW
S	NE	E	NE	E	E	NE	NE	E	NE	SE
S	NE	SE	NE	E	E	—	NE	SE	E	SW
S	NW	SW	N	W	W	—	SW	S	NW	NW
S	NW	SW	W	SE	W	SW	SW	S	SE	W
S	SE	SW	SW	W	W	SW	SE	S	SW	SW
S	SE	SW	SW	SW	W	SW	S	SE	NE	SW
W	SE	NW	NW	NW	W	W	—	NE	NW	NW
W	SE	SE	SW	SW	S	SW	SW	SE	SW	SW
SE	SE	SW	SW	SW	SE	SW	SE	SE	—	S
SE	S	SW	S	S	SE	SW	S	S	SE	SW
S	S	SW	S	SW	S	SW	SE	SW	SE	S
S	S	SW	W	SW	S	SW	SW	S	SE	S
S	S	SW	SE	E	W	o	SE	SW	NE	SE
S	S	SE	E	E	E	SE	E	NE	N	SE
S	S	SE	—	S	E	—	SW	SE	NE	NW
S	o	SW	N	NE	N	NE	NE	E	NW	S
S	S	SW	NE	E	S	o	NE	NE	NE	SW
W	W	SW	NW	N	NE	N	NW	NE	NW	NW
W	o	SW	NW	N	NE	N	NW	NE	NW	W
SE	o	SW	NW	E	NE	NE	NW	NE	NW	NW
13	0	1	5	10	3	8	1	3	3	0
0	14	0	29	16	9	12	15	24	31	0
4	0	3	2	25	34	9	4	14	2	1
14	13	26	7	5	10	5	14	25	18	20
61	23	12	7	8	17	8	10	13	0	10
0	0	41	19	23	0	25	9	8	11	39
0	2	5	9	3	20	4	4	3	1	6
1	5	5	15	3	0	1	9	3	27	17
0	36	0	0	0	0	21	27	0	0	0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Maj 1891 roku. *Czerwiec.*

Dzień	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec
1	SW	N	SW	SW	W	W	NW	W	NW	W
2	S	S	SW	o	SE	W	SW	S	SW	W
3	SW	SW	S	o	SE	W	S	SW	N	NE
4	N	W	N	—	SE	NW	NE	N	NE	NW
5	NE	NE	NE	W	SE	W	NW	N	NE	NW
6	NE	E	SE	o	NW	E	NW	N	NE	NW
7	E	SE	E	E	E	E	NE	SE	NW	NW
8	SE	SE	SE	E	SE	E	NE	SE	N	NW
9	SE	SE	SE	E	SE	SE	E	SE	S	SW
10	SE	S	SE	E	SE	S	SE	SE	W	W
11	N	SW	N	SE	SE	E	S	N	NW	NW
12	NE	S	SE	E	E	E	SE	NE	NW	NW
13	SE	SE	SE	E	E	E	NW	S	NW	NW
14	NW	W	S	W	W	SW	NW	NW	W	NW
15	SW	S	SW	W	W	W	NW	NE	NW	NW
16	SW	SW	SW	S	SE	SW	SE	S	S	SW
17	SE	SE	SW	S	SE	NE	NE	SE	NW	NW
18	NW	W	W	W	W	W	NW	NW	NW	NW
19	SW	SW	SW	W	NW	W	W	W	—	NE
20	S	S	S	E	SE	SW	W	SW	SE	NE
21	S	S	S	SE	o	SE	E	SW	SE	SW
22	S	S	S	—	SE	SW	E	S	SW	SW
23	SW	W	SW	SE	SE	W	W	NW	W	NE
24	SE	SE	SE	SE	SE	S	S	S	S	SW
25	NE	SE	SE	o	SE	E	NE	E	NE	NW
26	SW	SE	NW	SE	SE	W	E	SE	NE	NE
27	W	SW	SE	o	SW	W	NW	NW	S	W
28	NE	SE	E	NE	NW	E	E	SE	NW	NW
29	NW	W	NW	W	NW	SE	NW	NW	-	o
30	W	W	NW	W	NW	SE	NW	NW	NW	o
31	NW	NW	N	W	NW	E	NW	NW		
N	7	3	5	0	0	0	3·5	11	12	2
NE	13	2	4	1	0	4	13·5	6	12	9
E	7	9	7	20	7	22	16·5	4	0	0
SE	18	23	18	4	44	10	9·5	20	7	1
S	8	22	14	5	0	4	6·5	18	13	0
SW	25	12	19	4	1	8	3·5	7	10	12
W	4	17	3	21	10	24	17·5	7	9	4
NW	11	5	9	0	13	1	22·5	18	21	34
C.	0	0	14	38	18	20	0·0	2	6	28

Dzień	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Iwoniecz	Smolnik	Sanok
1	W	W	W	W	Spostrzeżeń nie robiono.	W	NW	W	NE	SE	o
2	W	W	W	W		W	SW	W	NW	S	S
3	NW	W	W	N		W	W	W	NE	S	SE
4	W	—	E	N		NE	N	W	NE	S	o
5	NE	W	E	NE		NE	N	W	NE	W	o
6	NE	E	E	E		E	W	SW	NE	N	o
7	NE	—	SE	E		E	NW	N	SE	S	SW
8	NE	E	W	E		W	N	SW	W	S	NW
9	W	W	W	E		W	E	SW	S	S	S
10	W	W	W	NW		NW	S	W	SE	S	S
11	NE	W	W	W		W	NW	NW	W	NW	SW
12	W	W	W	NW		NW	W	NW	NW	W	SW
13	W	W	W	W		NW	W	NW	SW	N	SW
14	SW	W	W	SW		W	NW	W	SW	W	o
15	SW	SW	W	W		W	NW	W	W	NW	NE
16	SW	W	E	SW		W	W	W	W	NW	SE
17	NW	W	W	NW		NE	W	W	W	W	SE
18	NW	o	W	NW		NW	NW	NW	NE	NE	o
19	NE	o	W	W		W	W	NE	NE	NW	o
20	—	W	W	SE		SE	E	SE	SW	SE	o
21	SE	W	W	SW		W	W	SE	SW	S	S
22	SE	—	E	SW		SE	W	SE	SW	S	o
23	SE	o	SE	SW		E	E	NW	S	S	S
24	SE	W	W	SW		W	E	SW	S	SE	o
25	E	E	E	E		W	NE	S	NE	S	S
26	NE	W	E	E		SE	NE	NW	NE	S	o
27	SW	W	W	SW		W	NE	NE	NW	S	o
28	W	W	W	NW		W	W	NW	NW	NW	S
29	NW	W	W	W		W	W	S	NW	S	S
30	SW	W	W	SW		W	NW	NW	SW	S	o
N	2	0	0	8·0		0	10	2	1	17	2
NE	18	0	0	7·0		8	10	5	30	4	1
E	8	12	22	12·5		9	13	0	0	0	0
SE	13	0	8	5·5		9	1	11	8	6	3
S	2	0	0	3·0		0	3	5	12	50	18
SW	14	3	1	15·0		1	5	12	20	0	6
W	25	52	56	27·5		52	27	30	9	2	1
NW	8	1	2	11·5		11	21	25	10	11	0
C.	0	22	1	0·0		0	0	0	0	0	59

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	W	N	W	NE	NW	NW	NW	NW	NW	NW
2	W	NW	SW	NE	—	NW	SE	NW	W	W
3	SW	NW	NE	NE	N	W	NE	NW	NW	NW
4	SW	N	E	NE	—	NE	NE	NW	S	N
5	S	NE	SW	NE	NE	NW	W	NW	W	N
6	S	NE	SE	NE	E	NE	E	NE	NE	SE
7	SE	N	W	E	—	SW	SE	E	S	SE
8	S	NW	N	W	NE	SW	NE	SW	S	—
9	SW	SW	SW	SE	S	SW	SE	NE	SE	SE
10	N	W	SW	W	W	S	SE	SW	SW	SW
11	SW	NW	W	W	NW	NW	NE	NW	NW	W
12	W	NW	NE	W	NW	NW	NE	NE	W	SE
13	W	NW	W	W	NW	NW	NE	NW	NW	W
14	SW	W	W	W	W	SW	NE	NW	NW	SW
15	NW	SW	SW	W	SW	S	NE	SW	SW	SW
16	W	SW	SW	W	SW	SE	SE	SE	S	S
17	NW	NW	W	S	NW	W	E	NW	NW	SW
18	NE	NE	N	W	o	N	E	NW	NW	N
19	SW	N	NE	W	o	NE	W	NE	SW	NE
20	SE	SW	E	E	SE	W	SE	NE	S	NE
21	NE	N	E	E	—	—	NE	NE	S	NE
22	SW	NE	W	E	SW	S	SE	NW	SW	NW
23	SW	SW	SW	E	SW	SE	—	W	SW	W
24	SW	S	S	E	SW	S	SE	SE	SW	SW
25	SW	—	S	S	S	S	NE	SE	SW	N
26	S	NE	SW	S	—	NE	NE	NE	W	N
27	SE	N	W	E	o	W	SW	W	W	W
28	SW	NW	NW	W	W	NW	N	NW	NW	NW
29	SW	NW	NW	W	—	NW	SE	NW	SW	W
30	SE	W	SW	W	W	SW	SE	NW	NW	SW
N	4	16	7	0	6	3	4	3	1	14
NE	8	17	8	18	7	7	33	22	1	8
E	1	2	10	22	3	1	8	2	0	4
SE	13	2	2	2	3	5	23	10	6	8
S	10	2	4	10	10	9	4	0	14	5
SW	35	12	34	1	18	9	8	9	30	15
W	12	14	20	37	11	6	7	5	10	27
NW	7	25	5	0	12	12	3	39	28	9
C.	0	0	0	0	20	38	0	0	0	0

Lipiec.

Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
N	NW	W	SW	NE	NE	NW	S	NW	E	W
W	NW	W	SW	E	N	W	S	W	SW	W
W	W	o	W	E	NW	W	NW	SW	SW	W
N	NW	o	SW	E	N	N	N	SW	W	W
E	W	o	SW	E	NE	SW	NW	W	W	W
E	E	NE	SE	W	E	SE	N	NW	N	E
SE	E	NE	SE	E	E	SE	SW	SW	NE	E
SE	NE	S	E	NE	N	—	S	SW	W	SW
SE	W	E	E	E	E	SE	W	W	SW	W
W	W	S	E	W	W	SW	W	SW	SW	W
W	N	NW	—	W	NW	W	NW	SW	W	W
S	NW	W	W	W	NE	S	S	SW	W	W
W	W	W	W	W	N	NW	N	SW	W	E
N	W	W	W	W	N	W	NW	SW	SW	W
W	SW	W	E	W	E	W	SW	SW	SW	W
W	SW	W	W	W	SE	W	SW	SW	SW	W
W	W	W	—	W	W	NW	S	NE	S	E
NE	o	o	W	NW	NW	N	NW	NE	SW	E
E	SE	W	E	E	W	E	NE	NE	SE	E
SE	NE	S	NE	SW	W	SE	NW	W	NE	W
E	NE	E	E	E	NW	NE	W	NE	W	W
W	SW	SW	NE	W	W	W	S	SW	W	W
SW	o	SE	SE	W	W	—	E	SW	W	SW
SW	o	S	SW	SW	E	W	NW	SW	W	W
E	SE	E	W	SW	SE	NE	S	SW	SW	W
E	NE	SE	W	SW	E	SE	NW	NE	SW	W
W	W	SW	—	SE	E	W	S	o	SW	W
W	NW	W	SW	SW	SW	NW	S	SW	W	W
SW	NW	W	SW	W	E	NW	S	SW	SW	W
SW	SW	W	W	W	S	NW	NW	SW	NW	W
							SW	NW	W	W
11	5	1	0	0	14	7	6	0·0	1	0
6	11	5	5	6	7	8	4	9·0	7	0
16	7	4	15	19	25	5	1	0·0	3	11
9	8	3	9	5	3	12	3	0·0	5	0
7	2	8	0	0	8	6	23	0·0	4	0
13	12	3	12	8	3	8	10	39·5	27	10
23	17	28	24	32	16	17	8	11·5	39	53
5	13	2	2	2	14	19	29	5·0	7	0
0	15	36	23	18	0	8	9	28·0	0	19

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław
1	W	NE	Spostrzeżeń nie robiono.	W	E	SE	SW	S	S	SW
2	W	NW		W	W	NW	S	S	S	SW
3	W	NW		W	S	SW	SW	S	S	NW
4	W	E		W	S	NW	SW	S	S	SW
5	W	W		W	N	NW	NE	S	S	W
6	W	N		W	W	NW	NE	S	S	NW
7	S	SW		W	SW	NW	NW	S	S	SE
8	S	SW		W	N	SE	SW	S	S	W
9	W	W		W	W	NW	N	S	S	NW
10	W	SW		W	N	NW	NW	S	o	SW
11	W	W		W	SE	NW	NW	S	S	NW
12	E	E		E	W	W	NE	S	o	SE
13	E	NW		NW	W	NW	NE	N	NW	SW
14	W	SW		W	S	SW	SW	S	SE	SW
15	W	SW		W	S	SE	SE	S	o	SW
16	S	SE		W	W	SW	SE	S	o	S
17	W	N		W	N	SE	NE	S	NW	S
18	W	NW		NE	NW	SE	NE	SE	NW	SW
19	E	E		E	N	E	NE	SE	SE	SE
20	W	SW		E	SE	SE	NE	SE	SE	E
21	S	E		E	NE	SE	SW	S	S	SE
22	W	E		E	E	SW	S	S	S	SE
23	E	SE		E	SE	SW	SW	S	SW	SE
24	S	SE		E	NE	SE	SW	S	SW	SE
25	N	W		NW	SW	NW	SW	S	SW	SW
26	W	NW		W	NW	NW	SW	N	SW	SW
27	N	SW		W	S	SW	NW	N	SW	SW
28	N	SW		W	SW	W	SE	N	SW	SW
29	S	S		W	NE	NW	S	S	o	SW
30	E	NE		SE	N	SW	SW	S	SW	E
31	N	E		E	N	NW	NE	SE	SW	W
N	13	8·0		0	19	0	4	12	0	1
NE	0	5·5		3	17	2	28	0	1	1
E	14	17·5		24	11	4	0	0	0	6
SE	0	7·5		3	3	19	11	14	6	21
S	13	6·0		0	9	1	8	67	22	7
SW	1	13·5		0	7	20	30	0	18	38
W	52	25·0		57	15	7	1	0	0	7
NW	0	10·0		6	12	40	11	0	3	12
C	0	0·0		0	0	0	0	0	0	0

Dzień	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal
1	SW	SW	NW	SW	SW	SE	NW	SW	S	E	SW
2	W	NE	W	S	W	S	NW	NW	W	SW	S
3	NW	E	NW	S	W	NE	NE	NW	E	E	S
4	W	NE	SW	S	SW	S	E	SW	S	S	S
5	NE	SW	SE	SW	SW	SW	NE	S	NE	E	SW
6	NW	W	SW	SW	SW	NE	NW	S	NW	NW	SW
7	NW	SW	W	N	N	SE	NW	SW	NW	N	SW
8	SW	SW	W	SW	SW	NW	NW	SW	SW	SW	SW
9	W	W	W	N	S	N	NW	SW	SW	SW	W
10	NW	SW	W	SW	SW	NE	NW	NW	W	SW	W
11	W	W	W	N	S	N	NW	W	W	SW	W
12	N	NE	NE	N	N	NE	SE	SW	N	S	NW
13	NE	N	NE	NE	N	NE	N	SW	N	NE	NW
14	S	S	SE	SW	SE	SW	NE	SW	S	SW	SW
15	SW	SW	W	N	S	S	W	SW	W	SW	NW
16	SE	SW	E	NE	W	SE	N	S	NW	W	NW
17	E	SW	N	NE	NE	S	NW	S	NW	NW	N
18	NE	SW	NE	S	NE	NE	N	SW	NE	NE	NE
19	NE	E	E	E	NE	E	NE	SW	E	E	NE
20	NE	E	E	SW	NE	SE	NE	SW	E	SE	SE
21	NE	E	E	SE	S	S	NE	SW	SE	SE	SE
22	S	SW	NE	S	SW	S	SW	SW	SE	SE	SW
23	SE	SE	E	S	SW	S	W	SW	SE	S	SE
24	SE	SW	SE	S	W	SE	SE	SW	S	S	S
25	NW	W	W	NW	SW	W	W	SW	W	W	SW
26	NW	SW	W	N	W	NW	NW	SW	W	W	NW
27	NW	NE	W	NW	o	N	NW	SW	W	W	N
28	SW	SW	W	SW	SW	SE	SW	S	SW	SW	SW
29	W	SW	S	S	SW	SE	W	SW	SE	S	SW
30	W	E	S	W	SE	E	NW	SW	SW	S	W
31	NW	SW	W	SW	o	NE	NW	S	NW	W	NW
N	4	7	2	9	4	6	9	0	6·0	5	4
NE	17	8	8	3	6	18	18	0	4·0	4	5
E	6	11	13	6	2	10	2	0	9·0	11	2
SE	7	4	10	5	4	24	9	3	10·5	10	4
S	7	11	6	23	11	17	0	22	8·0	16	6
SW	13	42	5	12	14	9	6	55	16·5	23	19
W	15	8	33	6	9	2	11	3	21·5	19	7
NW	24	2	16	9	2	7	38	10	17·5	5	16
C	0	0	0	20	41	0	0	0	0·0	0	30

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Lipiec 1891 roku. *Sierpień.*

Dzień	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Biélsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów
1	S	W	W	E	N	SW	SW	S	SW	E	NW	Spostrzeżeń nie robiono.	W	NE	SW	S	SE	SW	SW	W	SW
2	S	SE	W	SE	E	NW	SW	SW	W	NE	NW		W	W	SW	SW	E	SW	SW	W	W
3	S	W	o	NE	N	SW	SW	SW	SW	W	W		W	E	SW	SW	S	SW	SW	NW	S
4	S	W	SW	W	o	SW	SW	SW	W	W	W		W	SW	SW	SW	S	SW	SE	NW	SW
5	SW	W	SW	SW	NE	SW	SW	W	W	W	NW		W	W	NW	SW	S	SW	SE	SW	SW
6	o	W	W	W	SW	W	SW	W	—	W	W		NW	SW	SW	SW	SE	SW	SW	W	N
7	W	W	W	NW	—	W	SW	SW	W	W	W		NW	NW	SW	W	N	NW	NW	NW	W
8	W	S	SE	NW	—	W	SW	SW	W	W	W		NW	W	SW	W	S	NW	N	NW	W
9	o	SW	SW	W	SE	NW	SW	SW	SW	W	W		W	W	W	S	S	NW	N	W	SW
10	W	SW	SE	N	—	S	SW	SW	W	SW	SW		W	SW	S	S	S	NW	SW	N	SW
11	W	S	W	NE	E	—	SE	SW	W	E	NW		NW	S	SW	SE	S	NW	SE	W	SW
12	SE	SE	W	N	o	N	NW	W	W	W	E		W	N	N	NE	S	NW	SW	N	W
13	SE	SE	NW	NE	S	SW	SW	W	W	W	SW		SW	NW	W	S	S	o	SE	N	SW
14	E	S	E	W	o	W	SW	SW	W	NW	W		W	N	W	W	S	NW	SW	NW	SW
15	o	W	E	E	—	NW	SW	W	W	W	W		W	N	W	SW	S	o	W	NW	SW
16	o	W	E	W	N	W	SW	SW	W	E	W		W	NW	W	SW	SE	SW	SE	NW	SW
17	W	SW	W	NW	N	W	SW	W	SW	W	W		W	N	W	W	S	SW	NW	NW	NW
18	W	E	W	N	N	NW	SW	W	W	NW	NW		NW	NW	NW	NW	S	NW	SW	W	SW
19	E	W	E	E	E	SE	SW	W	o	NW	NE		W	NE	SE	N	S	NW	SW	N	SW
20	E	N	E	E	S	W	SW	W	o	W	W		W	NW	SW	—	S	o	SE	NW	E
21	E	NE	E	S	SE	SW	SW	W	o	E	NW		W	NW	W	SE	S	NW	SW	W	SE
22	E	SW	E	S	SE	SW	SW	W	SW	W	SE		W	S	S	SE	S	SW	SE	SW	SW
23	E	NE	NE	E	S	SW	SW	W	W	N	SE		W	S	SW	SE	S	SW	SE	SW	SW
24	E	E	E	S	S	NW	SW	W	W	NE	W		W	W	NW	NW	NW	SW	SW	NW	SW
25	o	SE	SW	NW	S	NW	SW	SW	W	N	NW		W	NW	NW	SW	SE	SW	SW	NW	W
26	o	W	W	W	NW	SW	SW	W	SW	W	W		W	N	W	SE	SE	SW	S	SW	SW
27	W	SE	W	NW	NW	S	S	SW	W	W	W		SE	SW	SW	SE	S	SW	SW	SW	SE
28	o	W	S	NW	—	S	S	SW	W	W	S		SE	SW	SE	SW	S	SW	SW	SW	SW
29	W	S	W	N	W	NW	W	SW	E	W	W		W	N	SE	NE	S	o	SW	N	E
30	W	SE	SE	W	W	o	W	W	—	E	NE		W	NW	SW	NE	NW	o	S	N	E
31	NW	W	W	S	W	SE	NE	SE	o	E	SE		W	SW	SW	NE	S	o	NE	N	E
N	0	3	0	12	15	6	0	0	0	11	5·0		0	20	3	2	0	0	8	16	3
NE	0	3	4	7	4	1	4	0	0	2	2·5		0	11	0	12	0	0	2	4	5
E	11	4	20	15	6	4	0	0	6	16	5·5		0	6	0	0	3	0	1	0	11
SE	3	13	10	4	9	4	4	2	0	0	3·5		6	0	9	17	14	1	21	0	3
S	9	10	1	14	20	15	6	6	1	1	4·0		0	11	8	12	66	0	6	5	6
SW	0	9	10	7	7	19	59	40	12	4	14·0		3	9	34	26	0	32	42	22	47
W	19	31	33	22	6	18	6	42	47	49	45·0		67	17	25	11	3	0	4	22	13
NW	2	1	1	12	11	19	4	3	0	10	13·5		17	19	14	13	6	19	9	24	5
C.	49	19	14	0	15	7	10	0	27	0	0·0		0	0	0	0	1	41	0	0	0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Sierpień 1891 roku. *Wrzesień.*

Dzień	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czerniehów	Kraków	Bochnia
1	W	SW	S	SE	NW	S	SE	S	S	W	S	SW	S	S	o	o	W	o	W	W	W
2	SW	W	S	NE	W	W	W	W	W	W	E	W	NW	W	SW	S	SW	o	N	SW	W
3	SW	S	o	SE	N	o	W	SW	SW	W	W	SW	W	SW	o	o	E	SW	E	SE	E
4	SW	S	SW	SW	N	SW	SW	SW	SW	W	NW	o	SW	S	S	S	SE	SW	N	SE	E
5	SW	SW	S	S	N	o	SW	S	SW	W	NE	S	S	S	NW	SW	NE	S	N	NW	SW
6	NW	NW	o	NE	NW	SW	W	SW	SW	W	W	W	N	NW	SE	NW	E	W	W	E	W
7	W	NW	W	NE	N	SW	W	W	SW	W	W	W	NW	W	W	W	W	W	W	W	W
8	W	NW	W	N	N	W	SW	SW	NW	W	SW	W	W	W	W	o	W	W	W	W	W
9	W	NW	W	NE	N	W	W	W	SW	W	W	W	W	W	NW	NW	N	W	E	NW	W
10	W	S	S	NE	S	W	SW	SW	SW	W	SW	W	W	W	E	NW	E	o	W	E	E
11	SW	S	S	W	S	W	SW	SW	SW	W	E	SW	S	S	—	o	NE	o	W	E	E
12	SE	—	N	NW	N	W	NW	NW	W	W	SE	SE	N	N	W	—	W	W	W	W	W
13	SW	SW	S	SW	N	W	SW	SW	NW	W	N	SW	S	—	SE	o	NE	W	N	E	E
14	W	NW	SW	NW	NW	NW	SW	W	W	NW	NW	NW	W	NW	S	S	E	W	E	E	E
15	W	SW	NW	NE	NW	NW	SW	W	SW	W	N	W	S	W	SW	S	W	W	—	W	W
16	W	SW	S	SW	NW	W	SW	SW	W	W	N	W	W	W	NW	SW	W	W	N	NW	NE
17	W	W	SW	NE	NW	W	SW	W	SW	W	N	SW	SW	NW	W	SW	SW	W	E	W	W
18	W	NW	NW	W	NW	W	W	W	W	N	W	SW	W	NW	W	SW	W	W	W	SW	W
19	SE	SE	E	NW	SE	SW	SE	SW	NW	N	N	W	W	NW	W	SW	W	W	NE	W	W
20	SE	o	o	NW	SE	NW	SE	SE	SE	N	E	SW	SW	NE	SW	SW	E	o	E	E	W
21	W	W	W	E	W	SW	W	W	SW	W	S	W	SW	W	S	SW	SE	W	SE	SE	W
22	SW	SW	S	SW	SE	SW	SW	S	SW	W	SW	SW	SW	SW	NW	W	W	W	N	W	W
23	SW	SW	SE	SW	N	S	SE	S	SW	W	W	W	SW	SW	NW	NW	NW	W	W	W	NW
24	SW	SW	SW	SW	N	SW	W	W	W	SW	NW	W	W	SW	NE	NW	NE	E	E	NE	NE
25	W	NW	W	NE	W	W	W	W	SW	W	E	W	W	NW	E	o	E	o	SE	E	E
26	SW	SW	W	W	W	SW	SW	SW	SW	o	NW	W	SW	SW	W	SW	NE	W	E	W	W
27	SW	S	S	S	SE	SW	SW	SW	SW	E	E	—	SW	SW	SW	SW	SW	W	E	SW	W
28	SW	S	o	S	SE	SW	SW	S	o	SE	N	—	SW	S	SW	W	W	o	N	W	W
29	W	S	NE	SE	NE	S	E	SW	o	S	S	o	S	S	S	W	SW	W	E	SW	W
30	NE	S	NW	SE	NW	SW	SW	S	SW	S	N	NW	SW	SW	S	o	NE	o	E	SE	SE
31	SW	o	o	SE	NW	SW	N	NE	W	S	W	W	SW	NE							
N	1	1	2	5	27	0	3	2	0	7	16	0	5	7	6	0	7	0	24	7·5	0
NE	3	1	4	18	3	0	0	3	0	0	6	0	0	4	4	2	16	0	5	4·5	7
E	0	1	1	3	0	0	4	1	0	2	12	2	0	1	5	2	16	6	31	18·5	21
SE	11	0	5	21	15	2	6	5	5	1	2	4	0	2	5	0	10	0	3	9·5	4
S	3	18	14	8	8	6	8	17	12	7	14	2	20	14	20	8	1	2	0	2·5	0
SW	32	23	13	16	0	25	36	36	32	3	10	19	36	24	12	23	11	5	2	7·5	4
W	34	10	11	8	12	33	25	27	16	41	17	44	22	20	18	12	27	48	24	34·0	53
NW	9	12	7	14	28	11	7	2	12	3	9	4	10	16	8	14	2	0	0	6·0	1
C.	0	27	36	0	0	16	4	0	16	29	7	12 brak 6	0	5	12	29	0	29	1	0·0	0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Szczawnica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
1	SW	SW	NW	S	SE	NW	—	NW	o	NW
2	NW	E	SW	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW
3	—	SE	NE	SE	SE	S	SE	SW	SE	o
4	SE	SE	SW	SE	E	W	SW	SW	o	o
5	S	SE	SW	SE	SE	NW	SW	SW	S	o
6	E	NW	NE	NE	SW	N	NE	SW	N	NE
7	W	NW	NE	NE	N	NW	N	SW	E	—
8	NW	W	—	S	SE	NW	W	SW	N	NW
9	N	NW	NW	SE	S	N	N	W	N	N
10	NW	NE	NE	SE	W	NE	S	W	NE	o
11	W	SE	S	S	S	SW	SW	W	SW	o
12	W	NE	S	S	SW	NW	W	W	W	W
13	NW	NE	NE	S	NW	NE	E	NE	E	NE
14	E	E	S	S	NW	NW	S	NE	SE	o
15	NW	S	SW	S	SE	SW	SW	SW	SW	SW
16	N	NW	NE	N	SW	NW	SW	NW	N	o
17	NW	SW	SE	S	NW	W	SW	W	W	W
18	NW	NW	SE	S	SE	SW	W	SW	W	SW
19	W	NW	SW	S	SW	W	SW	W	W	SW
20	E	SE	SW	S	S	W	S	SW	o	o
21	E	SE	S	S	SW	S	SW	SW	SW	SE
22	SW	W	SW	S	SW	S	SW	SW	SW	S
23	W	NW	SW	NE	SE	NW	NW	W	NW	NW
24	W	SE	NE	NE	NW	NE	NE	N	N	o
25	N	SE	NE	E	NW	NE	SW	NE	S	o
26	W	SE	SE	SE	SW	NW	SW	SW	S	SW
27	S	N	SE	S	SW	SW	SW	SW	SW	S
28	N	NW	SW	S	SW	SW	SW	W	W	NW
29	NW	NW	SW	SE	NW	W	NE	W	SW	W
30	E	SE	S	SE	W	S	E	—	SE	NE
N	19	5	0	3	2	9	6	2	11	5
NE	3	6	27	12	1	15	7	10	3	5
E	15	7	0	2	3	0	8	2	8	0
SE	1	28	8	26	19	2	2	1	2	4
S	7	2	14	47	13	8	8	1	14	5
SW	10	11	30	0	33	20	44	40	17	10
W	18	3	2	[illegible]	4	13	6	27	9	5
NW	17	28	7	0	15	23	6	7	7	12
C.	0	0	0	0	0	0	0	0	19	44
			brak 2							

Dzień	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol
1	E	W	SW	SW	SW	SW	S	E	W	W	NW
2	E	W	SW	SW	SW	SW	E	E	o	W	W
3	SE	SE	SW	SW	S	SE	SE	E	E	W	SW
4	E	SE	SW	S	S	SE	SE	o	SE	E	S
5	SE	S	SW	S	S	SW	SE	o	SE	SW	S
6	E	NW	W	N	N	NW	W	W	W	N	NW
7	NE	NW	SW	SE	S	SE	o	W	W	NW	SE
8	NE	NW	SW	NW	NW	NW	W	W	W	W	NW
9	NE	NW	SW	NW	W	NW	NW	W	W	W	NW
10	NE	NW	o	NW	W	N	o	W	N	W	N
11	NE	NW	o	SW	W	o	o	W	W	W	W
12	NE	NW	o	W	W	SW	W	E	W	W	W
13	NE	NE	SE	SE	E	SE	E	SE	NW	W	NE
14	E	NE	SE	SE	SE	SE	E	E	W	S	S
15	SE	S	SE	SW	SW	NW	E	W	W	SW	SW
16	N	NW	SE	NW	NW	N	W	W	W	W	NW
17	NE	NW	o	W	W	NW	W	W	W	W	W
18	SW	NW	o	W	W	W	W	W	W	SW	W
19	W	NE	N	W	W	SW	o	W	W	W	W
20	SE	NE	o	SW	SW	SW	o	E	W	SW	NW
21	S	SE	o	S	S	S	o	SW	SE	SW	S
22	SW	SW	o	SW	SW	SW	W	NE	W	S	S
23	N	NW	N	NW	W	N	W	NE	W	W	W
24	NE	NW	N	NW	NE	N	NW	NW	NW	W	N
25	NE	NW	N	NW	NW	W	o	W	o	W	NW
26	NE	NW	o	SW	SW	o	o	W	o	NW	W
27	S	SW	o	SW	SW	SW	o	W	W	NE	S
28	NE	NW	N	SW	SW	SW	NE	NE	W	S	W
29	W	NW	N	W	W	W	o	NE	W	SW	SW
30	W	NE	o	SE	SE	S	o	E	o	S	NW
N	4	0	15	4·5	6	10	0	0	3	3	6
NE	32	16	1	4·5	5	0	2	8	0	2	2
E	14	1	0	1·5	6	1	12	18	2	5	1
SE	13	9	11	12·0	4	12	6	3	9	1	4
S	7	1	0	10·5	17	4	1	1	0	13	15
SW	11	9	24	24·0	16	26	0	0	2	23	4
W	7	6	3	20·0	26	9	18	43	47	34	24
NW	2	48	0	13·[illegible]	7	11	7	3	7	9	26
C.	0	0	36	0·0	3	17	44	14	20	0	8

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Październik 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Smolnik
1	S	o	—	W	E	SE	SE	E	SE	SE
2	SE	o	E	o	E	E	W	NE	SE	E
3	—	o	NW	o	N	W	SE	NE	NE	S
4	NW	W	W	o	SE	W	E	W	NW	S
5	NE	NW	E	o	SW	E	E	E	NE	S
6	SW	E	S	W	SE	E	W	E	SE	S
7	S	SE	SE	o	SE	E	SE	NE	SE	S
8	SW	S	SE	—	SE	E	W	NE	SE	S
9	o	o	W	o	E	NW	E	NE	S	S
10	S	E	NE	o	E	NE	E	NE	S	S
11	S	SE	E	W	N	NE	SE	NE	S	S
12	S	SE	E	W	NE	SE	SE	E	S	S
13	S	SE	SE	SW	W	SE	W	NE	S	S
14	SW	SE	SE	W	W	E	SW	NE	SE	S
15	S	o	SE	W	W	E	SW	E	SW	S
16	o	o	SW	o	W	SW	W	N	SW	SE
17	S	SW	SW	o	W	SW	W	E	SE	SE
18	NW	o	NW	o	W	W	NW	NW	NE	SE
19	—	o	E	W	W	SW	E	NE	NE	S
20	S	S	SW	W	E	SW	W	E	SW	S
21	S	S	SE	SW	SW	E	SE	S	SE	S
22	W	SW	W	SW	N	NW	SE	S	SW	S
23	SW	SW	E	W	SW	SE	SE	W	SW	S
24	SW	S	E	W	SE	E	SE	E	SE	S
25	SE	S	SE	W	SE	E	SE	N	SE	S
26	SW	SW	SE	W	E	SE	SE	NE	SE	S
27	NW	NW	W	W	W	W	W	N	SW	S
28	N	NW	NW	W	N	N	NW	N	N	N
29	N	W	SW	W	NE	NE	NW	W	NW	N
30	NE	N	NE	E	E	NE	N	W	N	N
31	NE	N	NW	—	E	NE	N	N	NE	N
N	5	6	0	0	10	10·5	6	20	5	12
NE	10	3	17	0	3	9·0	0	26	10	0
E	0	1	19	5	33	36·0	15	15	0	2
SE	3	10	16	0	11	5·5	30	4	43	12
S	31	8	8	1	3	1·5	0	12	12	66
SW	16	11	10	4	9	10·5	5	3	11	0
W	2	8	16	45	21	14·0	29	11	2	0
NW	9	6	7	0	3	6·0	8	2	10	0
C	17	40	0	38	0	0·0	0	0	0	1

Dzień	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.
1	W	SE	SE	E	SE	E	SE	SE	o	SE	SE
2	SW	E	SW	E	S	o	NE	SE	o	SE	SE
3	SW	NW	SW	NE	SW	o	NE	E	o	S	SE
4	SW	NW	SW	NE	S	N	NE	NW	NW	SW	W
5	SW	NE	NE	NE	—	NE	NE	NE	—	E	E
6	SE	NE	SE	E	SW	SW	NE	NE	SW	SE	S
7	SE	NW	S	SE	o	S	SE	NE	o	SE	S
8	SE	NW	E	SE	o	o	SE	SE	SW	SE	SE
9	E	NE	SE	E	S	o	SE	NE	o	SE	S
10	SW	NE	E	E	E	NE	N	NE	SW	E	E
11	S	NE	E	NE	S	NE	NE	NE	SW	E	E
12	S	SE	SE	NE	o	o	SE	NE	SW	SE	SE
13	SE	SW	E	NE	o	SE	NE	NE	SW	SE	SE
14	S	W	SW	E	S	SW	E	SE	SW	SE	S
15	W	SW	SW	SE	S	o	SE	SE	SW	S	S
16	W	SW	SW	SE	SW	o	S	W	o	SW	SW
17	SW	SW	SW	S	SW	S	S	W	SW	SW	SW
18	SW	NW	N	SW	N	NW	E	NW	SW	W	NW
19	SW	N	W	SW	—	o	NE	NW	SW	W	W
20	SW	SW	SW	SW	SW	S	S	SW	SW	SW	SW
21	SW	S	SW	SW	S	S	SE	SW	o	SW	SW
22	S	S	SW	SW	SW	S	S	SW	o	SW	SW
23	NW	SW	SW	NW	NE	SE	NW	NW	o	SE	S
24	NE	SW	S	W	S	S	W	SE	o	SE	S
25	S	SW	SW	SW	SW	S	SE	SE	o	S	S
26	E	SW	SW	SW	S	SW	SW	SE	o	S	S
27	S	SW	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
28	NW	N	N	NW	N	N	NE	NW	N	NW	W
29	W	N	NE	NE	NE	o	N	N	N	N	N
30	NW	NE	E	NE	E	N	NE	NE	N	N	NE
31	NW	N	E	NE	NE	N	NE	NE	N	N	NE
N	5	12	5	2	6	9	3	2	14	9·0	3
NE	2	24	6	27	7	4	35	33	0	3·5	6
E	7	3	15	9	7	1	9	2	1	7·0	6
SE	16	4	11	21	3	3	16	26	0	29·0	20
S	8	9	8	4	28	18	16	0	0	15·5	25
SW	35	24	41	22	20	8	8	13	23	17·5	14
W	9	4	6	1	2	1	2	3	1	5·0	5
NW	11	13	1	7	3	3	4	14	0	5·5	6
C	0	0	0	0	17	46	0	0	54	1·0	8

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Październik 1891 roku. *Listopad.*

Dzień	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
1	S	E	E	o	S	S	o	NW	NW	—
2	SW	E	E	W	S	E	E	N	NE	E
3	S	o	o	W	S	S	E	NE	E	W
4	o	o	o	W	S	W	SW	NE	W	o
5	S	E	E	NW	SE	o	NE	NE	NE	E
6	S	E	E	SW	NE	S	SW	o	E	W
7	SW	o	SE	SE	E	SE	o	o	SE	W
8	SE	E	SE	SE	SE	SE	o	o	NE	o
9	S	E	SE	SE	SE	S	—	SW	NE	o
10	SW	E	SE	SE	E	SE	o	SW	NE	W
11	SE	E	SE	SE	E	S	o	SW	NE	o
12	SE	NE	SE	SE	E	S	S	o	SE	o
13	S	E	SE	SE	E	SE	o	SW	E	o
14	S	SE	SE	SW	S	E	S	S	SE	W
15	S	o	SE	S	SW	SE	o	SW	SE	W
16	S	SE	SE	o	SW	S	S	SW	-	W
17	SW	o	SE	o	W	o	W	SW	W	W
18	SW	E	NW	S	W	W	W	NW	W	W
19	NW	W	NW	W	SW	W	W	NW	W	W
20	SE	SW	SE	W	S	SW	S	NW	SW	W
21	S	W	SE	S	SW	W	—	N	E	o
22	S	S	SE	SE	S	S	W	SE	E	o
23	S	W	SE	E	E	S	W	SW	W	W
24	S	SW	SE	E	E	S	N	NE	NW	E
25	SW	S	SE	S	E	SE	SE	o	NE	o
26	S	S	SE	S	SE	SW	o	SE	SE	W
27	S	o	W	W	W	SW	N	NW	NW	–
28	N	NW	NW	W	N	NW	SW	SW	SW	W
29	NW	N	NW	o	N	NW	NE	o	W	NE
30	NW	N	NW	E	N	NE	S	o	SE	W
31	W	N	W	N	N	NE				
N	2	9	0	4	12	0	7	3	0	0
NE	0	1	0	0	4	6	6	11	18	2
E	0	11	8	10	21	3	5	0	21	11
SE	12	2	49	23	14	14	3	5	15	0
S	28	3	1	5	20	23	17	2	2	0
SW	10	2	0	10	14	4	10	25	9	0
W	5	4	6	20	7	7	8	0	19	39
NW	8	1	12	4	1	9	7	16	6	0
C.	19	60	17	17	0	27	27	28	0	38

Dzień	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów
1	W	SW	W	NW	NE	N	Spostrzeżeń nie robiono.	N	NE	S	NE
2	E	E	E	NE	NE	NW		S	NE	E	NE
3	NE	E	E	W	NE	E		E	NE	NE	NE
4	N	NW	W	W	NW	N		N	NW	W	SE
5	E	N	E	NW	NW	N		NW	N	N	NE
6	E	SW	E	NE	W	N		NW	NW	N	NE
7	E	W	E	W	W	N		NW	NW	SW	NW
8	NE	E	E	E	NE	SE		NW	NW	S	NW
9	E	E	E	S	SW	S		N	SW	SW	NW
10	E	SE	E	E	SE	S		SW	NW	S	E
11	NE	E	E	E	S	S		NE	NW	SE	SE
12	E	NE	W	E	SW	S		NE	SW	S	SE
13	SE	E	E	E	SW	S		SW	SW	SW	NW
14	E	E	W	SW	W	S		SW	SW	S	NE
15	N	W	SE	N	NW	S		SW	SW	SW	SW
16	SE	E	SE	E	SE	S		SW	SW	S	SW
17	NW	W	W	E	NW	S		SE	SW	W	S
18	W	W	W	NW	SE	S		S	NW	N	W
19	N	W	W	W	SE	N		SE	NW	N	W
20	N	W	W	SW	SE	SE		SE	W	SW	NW
21	N	SW	W	NE	NE	SE		SW	W	SW	W
22	E	E	W	NE	W	SE		SW	W	SE	SW
23	NW	W	W	NE	W	SE		S	SW	E	SW
24	E	NE	NW	W	W	W		NW	NW	NW	W
25	E	E	E	SW	NW	W		NE	NW	NW	W
26	E	E	E	NE	W	S		NW	S	SE	W
27	W	W	W	W	NW	S		SE	SW	S	SW
28	SE	W	NW	W	NW	N		SE	NW	W	SW
29	E	W	E	SW	SE	W		SE	NW	SE	SW
30	E	E	E	SW	SE	N		NE	NW	S	SW
N	13	6·5	0	3	1	22		9	3	8	0
NE	9	2·0	0	18	14	0		9	11	4	14
E	43	35·0	40	21	2	4		6	1	10	3
SE	9	4·5	5	2	21	15		15	0	13	10
S	0	0·0	0	4	2	36		7	4	17	3
SW	1	8·5	1	10	10	1		22	23	25	21
W	8	28·5	36	20	22	9		4	10	8	21
NW	6	5·0	8	12	18	2		18	38	5	18
C.	1	0·0	0	0	0	1		0	0	0	0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica
1	SW	o	NE	NE	NW	SW	SW	NE	N	W
2	NE	NE	NE	NW	NW	E	NE	NE	o	NW
3	SE	o	SE	NE	NW	SE	E	SE	E	o
4	NW	o	SE	NE	N	W	W	SW	E	W
5	N	NW	NW	SW	N	NW	NE	SW	W	W
6	N	o	SE	SW	o	SW	W	NW	o	W
7	W	o	SE	SW	NW	—	E	SE	o	W
8	—	o	SE	NE	o	S	S	SW	o	W
9	—	NW	S	NE	W	SE	S	SE	o	SE
10	—	S	SW	NE	W	SE	S	S	o	E
11	S	SE	S	SE	o	SE	SE	SW	W	SE
12	W	S	W	NE	W	SE	SE	SE	W	SE
13	o	o	NW	SE	o	S	S	SW	o	SE
14	S	S	S	NE	o	E	SE	SE	o	E
15	o	S	SE	SW	o	S	W	SW	W	o
16	o	S	S	SE	o	S	S	SW	o	o
17	N	SW	SW	SE	o	SW	S	SW	o	E
18	W	W	SW	SW	N	W	W	W	N	NW
19	N	NW	NW	NW	N	NW	NW	NW	N	W
20	SW	SW	E	SW	N	SW	SW	W	o	W
21	SW	SW	S	SW	W	SW	SW	NE	o	o
22	W	o	S	W	o	NE	SW	NE	o	o
23	N	S	W	NE	W	S	S	E	o	W
24	N	NW	NW	NE	W	N	E	E	o	E
25	N	N	NE	NE	W	NE	NE	SE	o	E
26	o	S	NW	NE	W	SE	SE	NW	E	E
27	SW	S	SW	SW	W	S	SE	o	E	E
28	NW	NW	NE	NW	o	SW	W	W	o	W
29	S	o	NE	W	o	W	SW	SW	N	o
30	o	o	NE	NE	W	SE	SE	o	o	W
N	16	5	1	1	14	5	2	0	10	0
NE	2	5	17	36	0	8	7	12	0	0
E	4	0	5	0	0	3	6	5	8	20
SE	2	3	22	15	0	20	14	15	0	12
S	16	25	10	0	1	17	18	5	0	0
SW	12	10	14	23	0	16	15	22	0	0
W	7	5	6	6	34	13	17	10	8	31
NW	8	11	15	9	12	8	4	10	1	5
C.	23	26	0	0	29	0	7	11	63	22

Grudzień.

Ożydów	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Bochnia
o	Spostrzeżeń nie robiono.	W	W	SW	E	W	E	E	E
NW		NE	SW	SW	E	W	E	NE	E
E		E	NE	SW	E	W	E	NE	E
E		E	SW	SW	SW	W	E	W	E
N		N	SW	SW	SW	—	E	W	W
NW		W	S	SW	S	W	E	SW	W
SW		W	NW	SW	SW	W	E	SW	W
E		NE	W	SW	SW	W	SW	SW	W
o		NE	W	SW	SW	W	W	W	W
E		SE	SW	SW	SW	W	NW	SW	W
E		SE	SW	SW	SW	W	SW	SW	W
E		SE	W	SW	W	W	SW	W	W
—		SE	NW	SW	SW	W	N	W	W
E		SE	W	SW	SW	W	N	SW	W
W		SW	W	SW	SW	W	NW	W	NW
W		SE	W	W	S	W	W	SW	NW
W		SE	NE	NW	NE	E	E	N	NW
W		NW	NE	NW	NE	E	W	N	E
NW		NW	N	NW	NE	NE	NE	N	NE
W		NW	W	NW	W	E	E	N	W
W		SW	NE	NW	NE	E	E	NW	NW
o		SW	—	NW	W	E	NE	W	W
E		SE	W	—	W	-	E	W	W
E		SE	S	SW	W	W	E	SE	W
E		E	—	SW	W	-	E	SW	E
E		SE	S	SW	W	W	NE	SW	SE
SW		S	W	SW	SW	—	NE	SE	E
W		W	S	SW	SW	W	SE	SW	W
W		W	SW	SW	SW	W	E	SW	W
W		SW	SW	SW	W	W	W	SW	W
			S	SW	NW	W	W	SW	W
0		5·0	4	0	1	0	5	9·0	0
1		5·5	7	1	11	4	12	4·5	5
29		11·5	1	0	7	10	44	9·0	22
0		19·5	2	1	3	0	3	5·5	3
0		12·5	16	0	4	0	1	4·5	0
8		6·5	17	65	37	0	7	30·5	1
22		15·0	22	5	26	47	15	25·5	50
9		5·5	9	17	4	0	6	4·5	12
21		9·0	15	4	0	32	0	0·0	0

Średni kierunek wiatru

oraz liczba dostrzeżonych kierunków wiatru i cisz.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Szczawnica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
1	W	NE	S	Spostrzeżeń nie robiono.	SE	SW	E	SW	SE	S
2	W	NE	S		SE	SW	E	SW	SE	SE
3	E	SE	N		NE	NW	E	SW	N	—
4	E	S	SE		SE	W	SW	SW	S	SE
5	NE	SW	SE		SE	S	SW	SW	SW	SW
6	NE	S	SE		SW	SW	SW	SW	SW	S
7	W	W	S		SE	SW	SW	W	S	S
8	W	SW	S		SW	SW	SW	S	SW	S
9	SW	W	N		NW	W	W	W	NW	NW
10	E	NW	SE		NE	SW	SW	SW	SW	S
11	NE	SW	SE		SE	SW	SW	SW	SW	SE
12	NE	W	SE		NW	NW	W	SW	SW	S
13	NE	S	SE		NW	SW	SW	SW	SW	SE
14	NE	SW	SE		NW	S	SW	NW	SW	SE
15	W	NW	SW		NW	NW	W	W	NW	W
16	SW	NW	S		SW	SW	SW	NW	SW	SW
17	NW	NW	N		W	NE	N	NW	N	N
18	N	N	N		NW	NW	SW	NW	N	N
19	W	N	N		N	N	N	NW	N	N
20	N	N	NE		NE	N	NE	NE	N	N
21	SE	N	N		SE	NW	W	NW	N	NW
22	NW	NW	N		SW	NW	W	W	NW	NW
23	NW	W	NW		SE	W	W	W	NW	NW
24	S	NE	S		SW	W	SW	NW	—	S
25	E	SE	S		N	S	SW	NE	SW	S
26	E	S	S		SW	SW	SW	SE	SW	SE
27	E	SW	S		SW	S	SW	SW	SW	S
28	E	W	S		SW	SW	SW	SW	SW	S
29	NW	W	SE		SW	W	N	W	N	SW
30	E	S	S		NW	S	SW	SE	SW	SE
31	E	S	S		SE	S	SW	W	SW	SE
N	5	13	20		4	6	4	0	18	7
NE	19	7	3		6	3	5	3	0	0
E	22	0	1		3	0	9	0	0	0
SE	4	8	27		18	0	1	7	2	17
S	4	18	36		1	18	6	4	7	27
SW	6	16	3		30	34	50	40	40	8
W	22	18	0		9	12	14	17	0	6
NW	11	13	3		22	20	4	22	11	10
C.	0	0	0		0	0	0	0	15	18

Dzień	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Buczacz	Tarnopol
1	NW	NE	W	SE	SE	o	o	—	W	Spostrzeżeń nie robiono.	S
2	NW	NE	W	SE	SE	o	o	E	W		SE
3	N	E	W	SW	SE	SW	o	E	SE		S
4	SW	SW	W	SW	S	W	o	SE	W		S
5	SW	W	W	W	SW	SW	o	W	W		W
6	SW	W	W	SW	SW	SW	SW	W	W		W
7	S	NW	W	W	W	NW	NW	W	W		W
8	SW	SW	W	SW	SW	SW	W	E	W		W
9	N	NW	W	W	W	SW	W	W	W		W
10	SW	SE	W	SW	SW	W	W	W	SW		S
11	S	SW	W	SW	SW	NW	S	E	SW		SW
12	NE	NW	W	W	W	SW	S	W	W		W
13	W	SW	W	SW	W	W	W	W	SW		W
14	S	SW	W	SW	SW	W	W	E	W		S
15	N	NW	W	W	W	SW	W	W	W		W
16	NE	SW	W	W	W	NW	NW	W	W		W
17	NW	NW	NW	N	W	N	W	W	W		N
18	NE	NW	N	W	W	N	W	W	NE		N
19	NE	NW	N	NW	N	N	N	NE	W		N
20	NE	NW	N	N	W	N	N	NE	NW		N
21	NE	NW	N	NW	W	W	N	W	NW		N
22	W	NW	N	W	W	NW	NW	W	W		NW
23	NE	NW	N	NW	W	SW	NW	W	W		NW
24	NE	NW	SW	W	W	o	W	—	W		NW
25	S	NW	SW	S	S	SW	o	SW	E		S
26	SW	NW	NW	SW	W	SW	o	W	S		S
27	S	E	NW	S	S	o	o	—	S		S
28	SW	SE	N	SE	SW	o	o	NW	W		S
29	SW	SE	N	SW	W	SW	o	W	W		SW
30	SW	NE	N	SE	S	W	o	E	SE		S
31	SW	SE	N	SE	S	SW	o	E	SW		S
N	7	0	30	4	3	11	9	1	2		13·0
NE	28	11	0	0	0	0	0	7	0		0·0
E	2	3	0	0	0	0	0	20	6		0·0
SE	4	15	0	8	7	0	0	1	5		3·0
S	12	0	0	16	14	0	6	0	3		31·0
SW	27	19	6	33	20	35	1	3	10		8·0
W	6	3	39	21	42	20	22	41	45		25·0
NW	7	42	9	11	1	10	10	4	7		10·0
C.	0	0	9	0	6	17	45	16	15		3·0

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Lawrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.
1	1·7	3·7	2·0	3·0	7·0	4·7	5·0	5·3	2·0	10·0	5·0	9·3	0·0	0·0	Spostrzeżeń nie robiono.	8·3	0·0	7·0	6·3	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0
2	0·0	0·0	0·0	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	10·0	10·0	4·7		3·7	3·0	2·7	2·7	6·3	3·7	3·0	7·7	7·3
3	0·3	0·0	0·0	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0	3·3	10·0	0·0		4·0	0·0	1·3	3·0	0·0	0·7	6·0	2·7	3·3
4	0·0	3·7	0·0	0·0	4·0	3·3	1·0	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0	10·0	0·0		3·3	0·0	1·0	0·7	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0
5	9·0	9·3	10·0	10·0	4·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		9·3	6·0	4·0	1·7	8·0	10·0	4·0	9·3	9·3
6	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7		8·0	8·0	4·0	2·0	5·3	6·7	4·0	8·0	10·0
7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	9·0	5·0	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0
8	10·0	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	7·7	10·0	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	8·0	5·3	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0
9	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	7·7	6·0	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0
10	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	8·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
11	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	—	10·0		10·0	10·0	8·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
12	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0	9·7	6·7	9·3	10·0	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	7·7	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
13	7·7	5·3	10·0	10·0	10·0	10·0	3·3	10·0	5·7	7·3	9·3	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	7·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
14	7·0	7·3	7·0	4·7	10·0	6·7	5·7	3·3	4·7	4·0	8·3	6·0	10·0	10·0		4·7	4·0	2·3	4·3	4·3	6·7	0·0	1·3	1·0
15	8·7	7·3	7·0	6·7	10·0	10·0	5·7	6·7	6·0	6·3	8·3	9·0	10·0	10·0		10·0	7·0	7·7	7·3	10·0	6·7	10·0	7·0	7·7
16	9·3	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	7·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
17	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	9·7	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
18	7·0	3·3	4·0	0·0	7·3	6·7	0·0	3·3	0·0	0·0	1·7	4·3	6·7	6·7		3·3	10·0	1·3	2·0	5·3	6·7	0·0	5·3	6·0
19	8·3	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	6·7	10·0	7·3	10·0	5·3	10·0	10·0		10·0	10·0	8·7	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
20	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	8·0	5·0	9·3	10·0	10·0	7·0	6·7
21	6·7	7·7	7·0	7·7	10·0	9·3	4·7	6·0	6·3	4·0	4·3	8·3	10·0	4·0		10·0	4·0	2·0	3·3	0·0	10·0	10·0	7·0	10·0
22	9·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	8·7	10·0	10·0	3·3		8·0	8·0	4·0	4·7	7·7	4·0	6·0	8·2	7·0
23	5·3	3·0	4·0	0·0	3·3	5·7	0·0	3·3	1·7	0·0	3·3	6·7	10·0	9·3		10·0	10·0	9·0	4·3	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0
24	9·3	7·7	10·0	4·0	10·0	10·0	6·7	6·7	7·0	4·0	6·7	10·0	10·0	0·0		6·7	6·0	4·0	5·3	8·7	6·7	7·0	7·0	6·7
25	7·0	8·7	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	7·7	0·0		10·0	10·0	7·0	6·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0
26	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7		10·0	10·0	9·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
27	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	9·3	9·0	8·3	6·7		10·0	10·0	8·7	6·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
28	3·3	7·3	7·0	6·7	10·0	10·0	6·7	8·3	7·3	4·0	10·0	8·3	7·3	3·3		6·7	6·0	3·0	3·0	6·0	10·0	6·0	7·7	7·7
29	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·3	8·0		10·0	8·0	6·0	4·7	9·7	10·0	4·0	10·0	9·3
30	3·7	2·3	9·0	4·7	8·0	8·0	5·7	6·0	8·0	6·7	10·0	6·7	6·3	7·0		10·0	10·0	7·0	3·0	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0
31	9·7	5·0	10·0	0·0	7·7	7·0	3·3	6·7	7·0	4·7	9·3	4·3	0·0	2·7		7·0	0·0	2·0	1·0	3·7	3·3	5·0	5·0	4·7
Śred. mies.	7·4	7·3	8·0	6·9	8·6	8·4	6·4	7·4	7·1	6·8	7·8	8·0	8·7	6·8		8·5	7·4	5·9	5·0	7·7	8·0	7·3	8·2	8·3

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Styczeń 1891 roku. *Luty.*

Dzień	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów
1	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	0·0	2·7	1·0	0·0	7·3
2	8·0	10·0	8·7	7·7	4·0	6·7	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0
3	7·0	0·0	8·7	6·7	5·0	4·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4	2·7	0·0	8·0	0·0	0·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5	6·7	2·3	5·0	9·7	1·0	5·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6	7·0	3·3	8·7	10·0	1·3	3·3	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0
7	6·0	10·0	9·0	9·7	6·7	10·0	0·0	1·7	4·0	3·3	7·7
8	7·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	0·0	0·0	0·0	0·0	4·7
9	9·0	10·0	10·0	10·0	6·0	10·0	4·3	5·3	6·0	3·0	2·0
10	9·3	10·0	7·3	10·0	10·0	10·0	4·7	4·3	6·0	7·0	5·3
11	8·7	10·0	8·0	10·0	6·7	10·0	0·0	1·0	0·0	0·0	3·3
12	9·0	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	6·7	5·7	7·0	6·7	6·7
13	9·7	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	7·0	8·0	7·0	10·0	10·0
14	7·0	6·7	1·7	0·0	0·0	3·3	6·0	4·3	5·0	6·0	9·0
15	8·3	5·7	5·0	9·3	4·7	8·0	8·7	9·3	10·0	10·0	10·0
16	7·0	7·7	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
17	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	7·7	8·0	10·0	8·0
18	9·3	2·0	3·3	7·3	1·0	6·7	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0
19	8·3	4·7	9·0	10·0	7·3	9·3	1·7	1·7	4·0	5·3	6·7
20	8·3	7·3	10·0	6·7	7·7	6·7	2·3	2·0	3·0	1·3	9·7
21	6·7	6·7	9·3	9·3	5·0	10·0	10·0	9·3	9·0	10·0	10·0
22	5·0	0·0	7·0	3·7	1·7	5·3	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0
23	7·3	4·7	9·7	8·7	9·7	9·3	4·3	4·3	1·0	0·0	4·7
24	7·0	4·7	6·0	6·0	0·0	4·0	9·3	7·7	10·0	6·7	10·0
25	8·7	7·7	10·0	10·0	6·7	8·7	10·0	8·0	10·0	6·7	10·0
26	9·3	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	0·0	0·0	0·0	3·3	1·3
27	9·3	10·0	9·0	10·0	10·0	6·7	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
28	9·3	10·0	10·0	4·0	0·3	8·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
29	8·7	10·0	5·0	10·0	10·0	10·0					
30	6·7	10·0	9·0	9·3	10·0	10·0					
31	2·3	8·3	9·3	7·3	10·0	10·0					
Śred. mies.	7·7	7·1	8·2	8·2	6·1	8·1	5·8	5·8	6·1	6·0	7·4

Dzień	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów
1	3·7	0·0	0·0	1·0	0·0	4·0	0·3	8·3	0·0	5·0	6·0	0·0
2	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	0·0	8·0	4·7	5·0
3	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6	10·0	10·0	7·7	10·0	0·3	10·0	8·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0
7	10·0	2·7	8·3	3·7	0·0	7·7	10·0	0·0	10·0	10·0	10·0	9·0
8	3·3	0·0	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	10·0	0·0	0·0
9	6·0	3·7	0·0	4·7	4·0	6·0	4·0	0·0	3·3	8·3	9·0	5·0
10	3·7	3·3	0·0	3·3	2·0	1·7	3·3	0·0	0·0	4·7	0·3	0·0
11	2·7	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	2·7	0·0
12	4·7	2·0	0·0	3·0	2·0	6·0	3·3	10·0	6·7	2·0	3·7	0·0
13	7·3	6·3	6·7	5·0	0·0	5·0	5·3	10·0	6·0	6·7	8·3	10·0
14	3·7	4·3	3·3	4·0	2·7	7·0	5·0	10·0	6·0	8·7	7·3	2·0
15	10·0	6·7	10·0	8·7	2·0	8·3	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	0·0
16	10·0	9·7	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
17	7·0	10·0	9·3	10·0	6·0	8·3	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0
18	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0
19	6·7	5·7	3·3	6·0	0·7	5·0	6·7	10·0	6·7	7·7	9·3	8·0
20	6·7	6·7	3·3	7·3	7·3	5·0	9·7	6·7	8·7	10·0	7·3	7·0
21	10·0	6·7	9·3	8·0	8·7	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
22	10·0	6·7	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
23	3·3	0·0	3·3	3·3	2·0	4·0	4·0	8·3	10·0	10·0	3·3	2·0
24	10·0	6·7	8·7	6·7	7·7	6·7	10·0	0·0	10·0	10·0	10·0	10·0
25	6·7	9·3	6·7	6·7	6·7	7·3	7·3	0·0	6·7	10·0	10·0	6·0
26	2·3	2·3	0·0	3·3	0·0	1·3	1·3	0·0	5·3	10·0	8·3	8·0
27	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	8·7	0·0	0·0
28	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	6·7	0·0	8·7	0·3	0·0
Śred. mies.	6·7	5·5	5·1	6·0	4·3	6·2	6·4	6·2	6·3	8·5	7·1	5·8

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Luty 1891 roku.

Dzień	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol
1	4·3	4·7	8·3	10·0	0·0	10·0	10·0	7·7	9·3	8·0	9·7	10·0	10·0
2	2·7	5·7	8·7	7·0	2·0	7·0	6·7	7·3	5·7	5·0	9·7	3·3	10·0
3	9·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·7	4·3	6·7	10·0	6·7	10·0
4	7·7	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	9·0	10·0	10·0	10·0
5	6·0	5·7	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	8·7	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
6	9·3	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0
7	4·7	1·7	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	8·0	10·0	9·0	10·0	10·0	10·0
8	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·7	3·3	2·0	0·0	3·0	0·0	3·0	4·7
9	5·0	3·3	8·0	10·0	0·0	9·7	10·0	9·3	1·7	1·3	10·0	0·0	8·0
10	0·0	0·0	5·3	0·0	1·0	0·7	0·0	2·3	1·3	3·0	0·0	0·0	3·3
11	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3	0·0	3·3	0·0	1·3	0·0	0·0	0·0
12	2·0	1·7	3·3	3·3	4·0	3·7	3·3	4·0	0·0	3·0	0·0	0·0	2·0
13	7·0	5·0	9·7	7·0	5·0	6·0	4·7	7·3	3·3	1·7	4·0	6·3	2·3
14	2·7	4·7	8·0	4·0	7·0	7·7	5·7	7·0	0·0	2·3	5·3	9·0	6·3
15	5·3	4·0	10·0	10·0	7·0	10·0	9·7	10·0	1·7	3·7	8·0	6·7	4·0
16	7·0	7·3	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	8·3	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0
17	6·0	5·3	9·3	9·0	8·0	7·7	8·3	6·7	7·0	5·3	8·0	7·0	10·0
18	7·0	8·0	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	7·3	10·0	6·0	10·0	10·0	10·0
19	4·0	3·3	10·0	8·7	8·0	9·0	7·0	4·7	10·0	2·7	6·3	6·3	9·0
20	2·0	0·7	9·3	10·0	6·0	10·0	10·0	8·7	9·3	4·3	10·0	10·0	9·7
21	8·0	7·3	6·7	10·0	6·0	10·0	10·0	9·0	6·0	5·0	10·0	10·0	10·0
22	8·0	7·3	10·0	10·0	6·0	10·0	10·0	9·7	5·3	3·3	6·7	10·0	6·7
23	1·0	0·0	5·3	0·3	4·0	1·3	2·3	6·0	0·7	4·3	0·3	0·7	5·7
24	8·0	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	10·0	6·0	10·0	6·0	10·0
25	5·0	4·0	10·0	6·7	10·0	6·3	7·3	4·7	4·0	7·0	9·3	4·0	10·0
26	4·0	4·0	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	4·7	8·7	5·7	6·0	5·7	6·7
27	0·0	0·0	2·3	0·0	0·0	1·3	1·3	4·0	6·7	3·3	3·0	7·0	3·3
28	0·0	0·0	1·0	6·3	0·0	4·7	4·0	5·7	6·7	1·7	3·7	3·3	3·7
Śred. mies.	4·5	3·9	7·6	7·2	5·6	7·3	7·3	6·8	5·7	4·9	6·8	6·2	7·3

Marzec.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.
0·0	3·3	3·0	0·0	4·7	6·7	0·0	0·0	0·0	0·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6·3	9·3	8·0	10·0	6·7	3·7	6·7	6·7	4·7	3·0
10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	10·0	6·7
5·3	6·7	9·0	6·3	8·0	6·3	6·3	7·0	6·0	6·0
2·3	3·0	5·0	0·3	5·3	5·7	0·0	1·0	0·7	10·0
6·7	0·0	6·0	6·3	6·7	6·7	0·0	3·3	2·3	0·0
4·7	1·0	0·0	1·3	5·7	5·3	0·0	0·0	2·3	0·0
0·3	0·0	0·0	0·3	0·0	0·7	0·0	0·0	0·0	0·0
4·0	2·3	4·0	1·0	3·0	4·0	2·7	1·7	5·0	0·0
9·0	9·3	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	5·0	9·0	6·3
6·7	5·7	7·0	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	7·7	6·7	6·3	10·0	10·0	10·0	6·7	9·3	10·0
4·3	3·7	4·0	2·0	2·3	2·0	0·0	2·0	3·0	0·7
6·7	0·7	6·0	2·0	4·7	1·7	3·3	2·7	3·7	0·7
1·7	1·3	1·0	0·7	1·3	0·0	0·3	0·0	1·3	0·0
3·3	3·0	7·0	0·0	5·7	6·3	4·0	8·7	5·3	0·0
6·0	6·7	9·0	7·3	7·0	10·0	7·7	6·0	5·0	2·7
6·7	5·0	9·0	8·7	9·3	7·3	5·7	4·3	4·3	4·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	9·3	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·7	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	7·3	10·0	7·3
5·7	6·0	6·7	8·0	10·0	6·3	0·0	3·3	9·7	6·7
0·0	0·7	3·0	0·3	4·0	5·3	10·0	5·3	2·0	0·7
4·0	7·3	8·0	6·7	9·3	9·3	10·0	8·7	8·7	5·0
6·7	7·7	5·0	7·7	7·0	5·7	6·7	1·7	6·7	6·7
4·0	4·3	6·0	6·7	4·3	6·0	2·0	3·3	3·3	3·7
5·0	6·7	10·0	6·7	9·3	4·7	4·3	7·7	4·3	5·3
8·0	8·7	10·0	6·7	7·7	7·0	6·7	5·7	7·0	5·3
6·3	8·3	10·0	4·7	9·3	9·0	6·7	5·0	6·7	8·0
5·9	5·7	6·9	5·7	7·1	6·7	5·6	5·2	5·8	4·8

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj
1	0·0	0·0	10·0	0·0	Spostrzeżeń nie robiono.	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
2	9·3	10·0	10·0	8·0		6·3	8·0	3·0	4·0	4·3	6·7	3·0
3	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	7·0	5·3	9·3	10·0	10·0
4	8·3	4·3	10·0	6·7		10·0	10·0	6·0	6·0	7·7	6·7	10·0
5	10·0	9·3	8·3	10·0		10·0	9·0	6·0	7·3	9·3	6·0	10·0
6	5·7	6·7	7·3	10·0		10·0	10·0	8·0	5·3	9·7	9·7	10·0
7	2·3	6·3	0·0	3·3		3·0	2·0	1·0	1·3	6·0	3·3	5·0
8	8·3	5·0	0·0	0·0		4·7	0·0	1·0	2·3	7·7	2·7	0·0
9	2·0	1·0	0·0	0·0		0·7	1·0	0·3	0·0	3·0	0·0	0·0
10	2·3	0·7	0·0	1·3		3·0	1·0	0·7	0·0	3·7	1·3	0·0
11	3·3	3·0	0·7	2·0		2·0	2·0	1·0	0·0	1·0	0·7	1·0
12	9·3	8·3	7·7	7·7		9·0	6·0	5·0	3·3	10·0	7·7	5·0
13	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	1·0	10·0	7·0	10·0	10·0	10·0
14	6·0	9·0	6·0	5·3		10·0	10·0	6·0	3·0	8·7	10·0	10·0
15	1·7	3·7	1·7	5·3		2·7	1·0	0·7	0·0	4·3	4·0	7·0
16	8·3	1·7	1·3	6·0		5·0	5·0	4·0	3·0	6·0	6·7	5·0
17	4·0	1·0	1·0	1·3		4·0	5·0	2·0	2·7	5·0	5·3	5·0
18	4·3	1·3	10·0	5·3		6·0	5·0	5·0	2·7	6·3	3·7	3·0
19	7·7	7·7	10·0	8·0		6·0	5·0	3·0	4·3	8·3	8·0	5·0
20	6·7	8·3	10·0	6·7		10·0	9·0	7·0	3·0	9·0	10·0	10·0
21	8·7	10·0	10·0	10·0		7·7	10·0	7·0	6·3	6·0	10·0	10·0
22	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	9·0	4·7	10·0	10·0	10·0
23	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	9·0	6·0	10·0	10·0	10·0
24	7·7	9·7	10·0	8·0		10·0	10·0	9·0	5·3	10·0	10·0	10·0
25	2·3	5·7	5·0	4·7		7·0	2·0	4·3	3·7	9·7	5·0	10·0
26	9·3	8·3	10·0	2·7		4·7	4·0	1·0	3·7	5·3	6·7	9·0
27	6·7	9·3	10·0	3·7		7·7	6·0	5·0	3·7	7·7	9·7	10·0
28	7·3	6·0	7·7	10·0		8·7	6·0	5·0	3·7	6·3	5·7	7·0
29	7·3	3·3	10·0	10·0		6·7	5·0	4·0	5·3	7·3	9·3	9·0
30	6·7	9·0	10·0	10·0		9·7	2·0	6·0	7·3	4·7	3·3	3·0
31	8·7	6·0	8·3	10·0		10·0	10·0	5·7	6·7	9·3	6·3	8·0
Śred. mies.	6·6	6·2	6·9	6·3		6·9	5·6	4·6	3·9	6·9	6·4	6·6

Dzień	Lwów Pol.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	*Kwiecień.* Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
1	0·0	0·0	2·7	6·0	0·0	0·0	0·0	0·0	8·7	6·0	10·0	5·0
2	7·0	6·7	3·0	2·7	0·7	6·3	0·0	3·3	7·0	4·7	6·0	5·7
3	9·3	10·0	4·7	4·3	6·7	10·0	8·3	9·3	1·7	4·7	1·0	1·0
4	7·0	10·0	5·0	10·0	10·0	6·7	10·0	6·7	4·0	2·3	3·0	2·0
5	9·0	6·7	7·7	10·0	9·0	5·3	8·7	9·0	1·7	3·7	1·0	4·3
6	9·3	8·0	6·7	5·0	8·7	9·3	6·7	7·0	6·7	6·0	7·0	6·7
7	5·7	8·0	6·3	5·0	2·7	5·3	5·3	0·0	6·7	4·0	5·0	2·3
8	5·7	6·0	4·3	6·0	3·0	4·7	3·3	2·7	10·0	8·7	10·0	9·0
9	1·3	0·3	1·7	5·7	8·0	2·0	2·7	2·0	7·0	5·7	6·0	3·7
10	1·7	1·0	3·0	5·7	6·0	0·7	0·0	3·0	9·3	10·0	10·0	10·0
11	1·7	1·3	3·7	4·7	7·3	1·0	0·0	0·0	10·0	10·0	10·0	10·0
12	7·3	7·3	6·3	4·7	4·0	5·3	5·7	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0
13	10·0	10·0	9·7	10·0	6·7	10·0	9·7	10·0	5·3	6·7	9·0	6·3
14	10·0	10·0	7·7	10·0	7·7	10·0	9·7	10·0	8·0	8·7	10·0	8·7
15	7·0	4·0	5·0	3·3	7·7	6·0	5·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0
16	7·0	6·7	5·3	7·7	4·7	7·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
17	4·3	3·3	4·0	1·7	5·7	5·0	8·3	4·3	4·7	5·7	9·0	8·7
18	6·3	6·3	5·7	5·7	5·3	4·7	8·7	10·0	8·0	8·7	10·0	9·3
19	7·3	7·3	5·7	5·0	4·0	7·0	7·3	4·3	7·7	6·3	10·0	10·0
20	9·0	8·7	6·0	4·0	2·3	9·3	6·0	8·7	8·3	9·0	10·0	10·0
21	9·7	10·0	9·0	5·0	2·7	9·7	6·3	9·0	6·0	6·0	9·0	9·3
22	10·0	10·0	8·0	10·0	6·3	10·0	9·3	8·7	7·0	6·0	6·0	8·7
23	10·0	10·0	7·0	8·3	5·0	8·7	10·0	8·3	3·7	3·7	3·0	3·3
24	10·0	10·0	6·7	8·3	9·7	10·0	9·0	9·3	9·3	10·0	10·0	10·0
25	4·3	5·3	6·0	10·0	3·3	7·0	10·0	7·3	6·7	5·3	7·0	0·7
26	6·7	6·0	5·7	4·0	1·3	6·7	2·7	5·0	5·0	5·3	8·0	6·7
27	6·7	8·0	6·0	6·0	2·7	8·7	5·7	6·3	10·0	10·0	10·0	9·3
28	6·3	7·0	5·7	8·3	2·7	8·7	4·7	6·7	8·7	8·0	8·0	3·3
29	6·0	6·0	7·3	9·3	5·0	7·3	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
30	4·7	4·0	5·3	4·3	4·0	4·0	9·3	2·7	2·7	1·3	1·0	1·3
31	7·3	0·7	7·7	7·7	3·7	7·3	8·3	5·7				
Śred. mies.	6·7	6·6	5·8	6·4	5·1	6·6	6·2	6·2	7·1	7·0	7·7	6·8

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Ujście Jez.	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław
1	6·0	8·3	6·7	6·0	4·0	Spostrzeżeń nie robiono.	3·3	10·0	6·7	10·0	1·7
2	7·7	8·3	5·3	1·7	7·3		6·7	8·7	6·7	3·3	3·7
3	2·7	3·7	0·0	1·7	1·3		2·3	1·3	0·7	1·3	0·0
4	3·3	3·3	0·7	0·7	1·3		2·3	3·7	1·7	3·3	0·0
5	1·7	2·7	6·7	1·7	3·7		2·7	3·0	1·7	1·3	1·7
6	8·0	8·3	7·3	4·0	8·0		1·7	3·0	1·7	0·7	3·0
7	1·3	0·7	3·0	0·0	4·7		2·3	0·3	1·3	0·0	7·0
8	10·0	10·0	6·7	3·7	7·3		7·0	5·7	9·3	0·0	7·7
9	9·7	10·0	8·0	9·3	9·7		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10	10·0	10·0	10·0	8·7	7·7		9·3	10·0	9·0	10·0	10·0
11	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
12	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0		9·3	10·0	8·3	10·0	9·7
13	8·7	6·7	8·7	2·7	3·3		4·3	5·7	3·7	1·3	8·7
14	8·0	9·7	5·3	8·7	6·7		6·0	8·7	3·0	2·7	7·7
15	8·3	9·3	10·0	8·0	8·7		7·0	9·7	2·3	0·7	8·7
16	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0		7·3	9·0	10·0	10·0	10·0
17	4·0	9·3	9·3	3·3	8·7		7·0	9·0	10·0	8·7	6·0
18	9·3	9·7	10·0	5·3	10·0		10·0	9·3	10·0	10·0	6·3
19	10·0	10·0	7·7	10·0	7·3		9·3	10·0	10·0	10·0	10·0
20	10·0	8·3	10·0	7·7	10·0		9·3	10·0	10·0	10·0	10·0
21	7·3	4·7	6·0	0·7	4·0		5·0	6·0	6·3	5·3	6·0
22	5·0	3·7	10·0	5·3	7·0		5·0	2·3	6·0	3·3	5·3
23	4·0	3·0	2·3	2·0	3·3		3·3	8·3	3·3	4·7	6·0
24	10·0	10·0	8·3	9·3	9·0		8·7	10·0	7·0	9·3	9·7
25	7·3	6·7	8·7	6·0	10·0		9·3	9·7	6·7	8·7	10·0
26	6·7	8·3	3·3	9·3	5·0		8·7	9·0	6·7	8·0	6·7
27	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0		9·3	10·0	10·0	10·0	10·0
28	10·0	10·0	9·3	2·7	7·3		8·7	7·7	10·0	10·0	10·0
29	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0		9·3	10·0	10·0	10·0	6·7
30	5·0	2·7	2·0	2·3	4·0		3·0	7·0	0·3	4·7	2·3
Śred. mies.	7·5	7·6	7·2	5·6	7·0		6·6	7·6	6·4	6·2	6·8

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Pol.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica
1	4·0	4·0	4·0	2·7	6·7	6·3	4·0	4·3	6·7	7·3	10·0	6·0
2	4·0	9·0	3·3	1·3	8·7	6·7	4·0	3·7	4·0	4·7	2·0	1·3
3	3·0	2·0	0·7	1·0	1·7	4·7	4·0	4·0	3·3	3·0	4·7	2·7
4	8·7	9·0	5·0	1·0	5·0	10·0	8·0	8·0	8·3	5·7	9·3	4·0
5	6·3	5·0	3·0	2·3	5·3	6·7	9·0	6·7	6·7	5·0	9·3	8·0
6	8·3	5·0	1·0	1·3	4·7	4·0	4·0	6·0	6·0	7·3	7·0	8·7
7	0·7	1·0	0·0	0·7	4·3	6·7	5·0	6·0	6·0	8·7	10·0	10·0
8	6·0	3·0	3·0	2·7	4·0	10·0	3·0	10·0	10·0	9·0	5·0	9·7
9	9·7	10·0	8·0	6·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	6·7	9·7
10	10·0	10·0	9·0	4·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0
11	10·0	10·0	9·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0
12	10·0	10·0	8·0	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	6·0	3·0
13	6·3	4·0	1·0	3·3	8·0	6·3	1·0	8·7	7·7	7·0	5·7	2·0
14	6·7	7·0	2·0	2·7	7·3	3·3	0·0	4·0	4·3	4·0	1·7	2·0
15	0·7	2·0	0·0	1·3	3·3	3·3	1·0	3·7	3·3	4·3	4·0	1·0
16	10·0	10·0	6·0	2·7	9·3	9·7	2·0	9·3	10·0	6·7	8·3	0·3
17	10·0	9·0	6·0	2·0	9·3	8·7	4·0	9·0	10·0	4·3	4·3	1·0
18	8·3	10·0	6·0	4·7	9·3	7·0	7·0	8·0	6·0	6·3	4·7	1·3
19	10·0	10·0	9·3	5·3	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	8·7	10·0	9·7
20	10·0	10·0	10·0	7·3	9·7	10·0	10·0	7·7	8·0	5·0	10·0	9·0
21	8·7	10·0	8·0	4·0	9·7	10·0	10·0	9·7	10·0	5·7	10·0	7·3
22	9·0	9·0	7·0	5·0	10·0	9·0	10·0	6·7	8·3	6·7	8·0	9·3
23	4·3	4·0	3·0	2·7	7·7	5·3	2·0	6·7	7·0	6·0	5·0	7·3
24	9·0	10·0	6·0	4·3	8·7	8·0	7·0	7·3	7·0	8·0	5·3	7·0
25	10·0	10·0	7·0	5·3	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	7·0	8·7	3·3
26	9·7	10·0	7·0	3·7	8·3	10·0	8·0	7·0	8·3	5·7	9·7	5·0
27	8·0	10·0	9·0	4·7	9·3	9·3	6·0	9·7	10·0	7·0	9·0	4·3
28	9·7	9·0	4·0	2·7	8·7	5·0	4·0	7·3	7·7	5·3	3·3	4·3
29	10·0	10·0	9·0	5·7	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	8·0	9·3	9·3
30	7·7	10·0	6·0	2·7	7·0	5·0	4·0	5·0	5·7	4·3	7·0	7·3
Śred. mies.	7·6	7·7	5·3	3·5	7·9	7·8	6·2	7·6	7·8	6·6	7·1	5·8

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Kwiecień 1891. Maj.

Dzień	Ożydów	Krzywo-równia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia
1	5·7	8·0	5·0	3·7	2·0	2·0	0·7	1·7	0·3	0·0	0·7
2	5·0	0·3	3·3	1·0	1·7	8·0	2·0	2·7	2·7	0·0	1·7
3	5·3	4·0	1·7	4·0	5·3	9·0	2·0	3·7	4·7	0·0	1·3
4	9·7	9·7	7·3	6·3	7·7	9·0	3·3	9·3	10·0	5·7	8·0
5	9·7	10·0	9·3	9·3	8·3	10·0	8·0	9·7	10·0	10·0	10·0
6	9·3	5·3	10·0	1·7	1·3	5·0	4·0	0·7	0·3	3·3	0·0
7	10·0	7·7	10·0	3·7	3·0	7·0	5·3	4·0	4·3	2·3	1·7
8	10·0	9·7	10·0	7·3	7·7	9·0	6·3	8·3	8·0	7·3	5·7
9	9·3	10·0	10·0	8·7	7·7	5·0	6·3	3·0	3·0	4·3	3·7
10	10·0	9·0	10·0	8·0	7·0	8·0	5·0	4·7	5·7	4·0	1·7
11	10·0	10·0	10·0	8·3	7·3	7·0	4·0	3·3	4·7	9·0	0·7
12	9·0	9·0	4·3	0·0	2·0	1·0	0·7	0·7	0·0	0·0	0·0
13	9·0	5·3	9·3	0·0	2·0	0·0	2·3	0·0	0·0	1·0	0·0
14	4·0	2·0	4·0	5·7	5·0	8·0	5·0	5·3	5·3	5·3	4·3
15	3·0	8·7	6·7	9·7	8·7	7·0	7·7	7·0	4·0	8·0	4·3
16	9·3	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7
17	6·0	5·3	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
18	9·3	8·0	6·3	7·0	5·7	7·0	10·0	7·3	6·7	6·7	6·7
19	9·7	10·0	10·0	1·0	0·0	1·0	0·3	2·7	1·0	0·0	0·7
20	8·0	10·0	10·0	5·7	5·3	8·0	2·7	6·7	5·7	2·0	1·7
21	9·7	10·0	8·3	7·7	6·3	9·0	7·0	4·3	6·0	6·7	5·7
22	8·3	10·0	10·0	6·0	6·3	9·0	9·7	8·7	8·0	6·7	6·3
23	6·7	5·3	6·7	4·3	6·3	7·0	9·3	4·3	5·7	6·7	5·7
24	8·0	3·0	4·0	2·7	2·7	2·0	3·0	3·3	3·3	3·3	1·7
25	10·0	3·7	10·0	6·7	7·3	10·0	6·0	6·7	6·3	6·3	2·7
26	8·0	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	6·7	10·0
27	8·7	6·7	10·0	6·0	4·0	9·0	7·0	7·7	6·7	7·7	5·0
28	7·7	3·7	5·0	8·3	6·7	9·0	9·0	9·7	10·0	6·3	4·3
29	10·0	7·7	9·3	9·3	6·7	6·0	9·7	8·7	9·3	10·0	7·7
30	8·7	6·7	5·3	4·0	4·3	8·0	9·3	6·7	10·0	9·3	9·3
31				8·3	5·3	6·0	8·7	6·3	6·0	10·0	6·3
Śred. mies.	8·2	7·3	7·6	5·9	5·5	7·0	5·8	5·8	5·7	5·4	4·4

Dzień	Szczawnica	Ujście Jez.	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek
1	0·7	Spostrzeżeń nie robiono.	0·7	0·3	0·0	2·0	0·0	3·3	0·0	1·0	0·0	3·0
2	0·7		4·0	2·0	0·0	2·7	0·0	1·0	0·0	0·0	0·0	5·3
3	1·7		3·3	0·7	1·7	1·3	0·0	2·0	1·0	0·7	0·7	8·3
4	7·3		6·7	9·3	0·7	1·7	2·0	10·0	10·0	7·0	1·3	9·0
5	10·0		10·0	10·0	1·3	2·0	9·3	10·0	10·0	7·3	3·3	10·0
6	3·3		6·0	0·0	0·7	6·0	5·7	7·0	6·0	4·7	1·3	8·3
7	3·0		2·3	4·0	0·0	3·0	5·3	5·0	4·0	2·3	2·0	6·0
8	5·3		3·3	2·0	0·3	1·0	2·7	5·3	1·0	0·7	1·3	8·3
9	4·7		5·0	1·7	0·7	6·7	1·0	3·3	2·0	1·0	0·7	6·7
10	4·3		5·0	1·3	0·0	0·0	3·7	4·7	4·0	2·3	0·7	4·3
11	6·3		5·0	1·0	1·0	5·3	4·7	5·0	6·0	3·0	1·3	6·0
12	2·3		2·3	0·3	0·0	4·0	0·7	1·7	0·0	0·3	0·7	5·0
13	3·3		1·7	0·3	1·7	0·0	0·0	0·3	1·0	0·0	0·0	0·0
14	8·0		6·7	2·3	2·0	5·3	7·0	5·7	6·0	3·7	2·7	7·7
15	5·7		7·3	6·7	6·7	8·0	6·3	6·0	6·0	4·0	1·7	7·0
16	8·7		7·7	8·7	5·0	9·3	9·3	7·3	9·0	4·7	2·7	8·3
17	10·0		10·0	10·0	10·0	8·0	9·0	10·0	9·0	7·3	3·7	9·7
18	6·0		7·7	7·3	10·0	3·3	10·0	9·0	7·0	6·3	6·0	8·0
19	1·0		1·3	1·7	1·7	1·3	1·3	1·3	3·0	1·7	1·0	2·3
20	6·3		5·0	4·3	1·3	3·7	4·0	4·3	2·0	0·0	1·7	5·7
21	7·7		7·7	5·3	0·7	3·7	1·3	5·0	3·0	2·3	0·7	5·7
22	7·3		7·7	7·3	6·7	6·0	4·0	6·7	5·0	4·0	1·3	7·3
23	6·3		7·7	4·3	6·7	8·0	9·0	9·7	8·0	7·0	1·7	6·7
24	2·7		4·0	2·0	0·0	2·7	10·0	6·7	5·0	3·0	1·3	6·3
25	6·7		6·0	1·7	5·0	6·7	6·7	6·3	5·0	5·7	3·3	5·7
26	9·3		10·0	0·0	1·7	6·7	6·7	4·0	4·0	3·0	0·0	7·0
27	7·0		5·7	6·3	1·7	5·3	8·3	9·7	9·0	6·7	2·0	10·0
28	9·7		6·0	5·7	2·0	10·0	6·0	9·0	10·0	7·0	3·3	10·0
29	10·0		10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0
30	9·0		10·0	10·0	3·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0
31	9·7		6·7	7·3	2·0	10·0	4·0	9·0	9·0	6·3	6·3	9·7
Śred. mies.	5·9		5·9	4·6	2·7	5·0	5·1	6·1	5·3	4·0	2·1	7·0

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Maj 1891 roku.

Dzień	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol
1	3·7	2·0	4·3	5·3	4·7	0·0	3·0	5·3	0·3	3·7	1·3
2	1·0	0·0	2·0	0·7	4·0	0·7	1·3	4·0	0·7	0·3	1·7
3	3·0	0·0	2·3	2·0	2·0	1·3	1·0	2·3	0·0	0·0	0·3
4	9·7	3·0	9·0	9·7	5·0	4·3	1·3	5·0	3·7	4·3	1·0
5	10·0	6·0	9·0	8·7	4·0	8·7	1·3	8·7	6·0	5·0	2·0
6	10·0	6·0	7·7	7·3	4·7	9·3	8·3	5·3	10·0	9·3	9·3
7	6·7	5·0	9·7	10·0	7·3	5·0	4·7	9·0	9·3	6·7	6·7
8	6·0	6·0	6·0	6·7	4·0	5·7	3·0	5·7	5·7	3·7	3·7
9	6·0	3·0	4·0	2·0	3·7	2·3	1·3	2·7	3·0	2·0	1·0
10	5·0	1·0	3·3	0·3	2·7	2·3	2·0	3·3	3·0	0·7	1·7
11	3·7	1·0	2·3	1·3	3·0	3·3	1·3	2·0	2·7	1·3	0·0
12	2·0	1·0	1·0	0·0	4·0	1·3	1·3	1·0	0·0	1·0	0·7
13	0·0	1·0	0·0	0·0	2·7	0·0	0·7	0·0	0·3	0·0	0·0
14	2·3	4·0	3·3	3·3	3·7	3·7	3·3	3·3	1·7	1·0	3·3
15	7·3	6·0	9·0	9·0	5·3	4·0	6·0	8·3	6·3	7·0	7·3
16	5·7	4·0	4·3	5·7	6·3	5·7	5·0	3·3	5·0	6·0	4·0
17	9·0	6·0	9·7	9·3	8·7	5·7	4·3	7·7	7·3	3·7	5·3
18	10·0	8·0	10·0	10·0	7·0	10·0	9·7	9·3	10·0	10·0	10·0
19	3·0	0·0	2·7	2·7	3·0	4·0	6·7	3·3	0·3	4·7	4·3
20	4·3	1·0	4·7	3·7	2·7	2·7	3·0	3·7	4·0	3·0	2·7
21	8·3	0·0	5·7	4·7	4·0	0·7	5·3	2·7	0·0	1·3	4·0
22	7·3	1·0	6·7	6·7	6·0	3·3	8·0	2·7	1·7	7·7	5·3
23	9·0	7·0	9·3	10·0	7·7	4·0	5·3	7·7	4·0	7·3	7·3
24	4·7	1·0	4·3	2·3	4·7	5·3	5·7	5·7	8·0	1·0	2·7
25	5·7	3·0	5·7	7·0	5·0	5·3	3·3	5·3	4·0	4·3	3·7
26	1·0	3·0	6·7	6·7	6·0	4·3	7·3	6·0	4·3	9·0	9·0
27	7·0	4·0	8·3	7·3	5·0	5·0	6·0	7·3	6·7	7·0	7·0
28	6·3	2·0	7·3	5·3	5·7	5·0	6·7	7·7	7·3	7·7	6·3
29	10·0	10·0	9·7	10·0	6·3	10·0	7·7	10·0	9·3	10·0	9·7
30	9·7	10·0	9·7	9·3	8·7	8·0	8·3	9·3	7·7	7·0	8·7
31	7·3	10·0	9·0	9·0	5·0	6·3	9·0	8·3	8·0	6·7	8·7
Śred. mies.	6·0	3·7	6·0	5·7	4·9	4·4	4·0	5·4	4·5	4·6	4·5

Czerwiec.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz
4·0	3·0	9·0	4·7	6·3	6·3	Spostrzeżeń nie robiono.	7·0	9·3	3·0	7·7	5·0
7·7	6·7	6·0	3·0	5·7	7·0		1·7	4·3	4·0	4·7	1·0
10·0	8·3	10·0	7·0	8·0	9·7		9·3	7·3	6·7	6·0	2·7
7·0	4·7	4·0	7·3	4·3	2·7		4·3	7·0	5·7	4·3	5·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		9·3	9·0	9·3	4·3	7·3
7·0	8·3	8·0	7·3	5·7	7·7		9·0	9·7	8·3	4·0	3·7
9·0	8·3	10·0	9·0	9·0	8·0		7·7	5·3	7·7	5·7	4·7
4·0	4·3	4·0	2·3	6·7	4·3		6·0	4·7	5·0	7·0	3·7
3·3	5·0	6·7	4·3	6·3	8·7		6·0	5·7	4·0	1·7	0·7
8·3	9·3	8·0	10·0	9·0	10·0		8·3	8·0	8·7	9·7	5·3
9·3	8·0	10·0	10·0	10·0	9·7		7·0	9·0	7·7	6·7	5·7
9·3	9·7	10·0	10·0	10·0	7·7		8·0	10·0	9·3	7·3	7·0
9·0	9·3	10·0	9·3	8·7	10·0		7·0	10·0	10·0	8·7	7·0
9·3	8·7	10·0	10·0	10·0	9·7		8·7	9·0	9·3	8·7	6·7
8·0	8·7	10·0	10·0	9·3	7·0		5·3	8·7	8·3	9·7	7·3
9·3	8·7	9·0	9·3	10·0	8·0		7·7	8·0	7·7	10·0	5·7
8·0	6·7	7·0	9·3	6·7	7·3		5·7	6·7	6·0	9·7	8·3
4·7	4·7	6·0	4·0	6·0	5·3		3·7	3·3	5·0	5·7	2·3
9·3	8·3	10·0	7·3	10·0	9·3		8·7	10·0	10·0	10·0	9·3
5·7	6·7	7·0	8·0	6·0	5·3		6·0	10·0	5·7	6·7	5·3
6·7	6·0	6·0	7·0	7·7	7·3		6·7	10·0	9·3	9·3	7·7
5·3	5·0	5·0	4·3	7·7	6·0		2·7	6·3	5·0	2·0	1·7
5·3	7·3	5·0	10·0	6·7	8·0		3·7	4·7	7·0	2·3	1·3
9·7	9·3	7·0	10·0	9·3	7·0		6·7	10·0	7·3	1·3	0·0
2·7	2·7	3·0	1·0	7·0	5·3		0·7	1·3	3·3	0·7	2·3
3·3	3·7	5·0	2·7	8·7	4·3		4·3	4·3	5·0	2·3	1·0
7·0	5·3	4·0	10·0	8·0	5·7		4·3	6·7	5·7	2·3	1·7
6·0	6·3	8·0	9·0	6·0	6·7		2·7	6·3	4·3	3·3	1·7
1·0	1·0	0·3	0·0	2·0	0·7		1·0	4·0	3·3	0·3	0·7
4·3	3·3	0·3	1·0	5·3	0·7		1·0	4·0	2·3	3·3	0·0
6·8	6·6	6·9	6·9	7·5	6·8		5·7	7·1	6·5	5·5	4·0

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	1·3	10·0	0·0	7·3	7·0	4·3	4·0	8·0	9·3	6·0	8·0
2	3·0	5·3	2·0	5·3	6·0	3·7	3·3	6·3	4·3	6·0	8·0
3	2·7	8·7	10·0	9·0	9·0	6·0	3·3	9·3	9·3	6·0	8·7
4	2·0	6·7	2·7	4·7	4·0	5·0	4·0	8·0	7·0	0·0	5·3
5	2·3	5·3	10·0	10·0	10·0	7·0	5·3	10·0	10·0	10·0	10·0
6	2·7	8·7	4·7	8·3	5·0	6·0	3·0	9·0	9·3	7·0	7·3
7	3·0	10·0	5·0	6·0	4·0	4·3	2·3	8·0	6·3	4·0	7·7
8	9·3	6·0	8·0	9·3	6·0	5·7	3·3	8·7	8·3	8·0	9·3
9	2·0	3·3	2·3	4·7	1·0	3·0	1·0	5·7	4·0	0·0	5·0
10	10·0	10·0	1·3	7·7	9·0	7·0	4·7	9·0	7·7	6·0	7·3
11	7·7	10·0	6·3	8·7	8·0	5·0	2·0	8·3	7·0	7·0	7·3
12	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	8·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0
13	10·0	8·7	9·0	9·7	10·0	5·0	5·7	9·3	10·0	8·0	8·7
14	4·3	9·3	10·0	9·7	6·0	6·0	4·7	10·0	10·0	8·0	9·0
15	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	8·7	5·0	10·0	10·0	8·0	10·0
16	5·7	6·7	10·0	5·7	7·0	3·0	2·0	7·7	9·0	5·0	6·3
17	10·0	10·0	10·0	7·3	8·0	7·0	5·3	10·0	10·0	10·0	9·7
18	4·3	4·7	9·0	9·0	10·0	8·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0
19	4·0	10·0	5·3	10·0	10·0	8·0	5·3	10·0	10·0	5·0	9·0
20	10·0	7·3	6·7	9·3	9·0	8·0	2·0	9·7	10·0	10·0	8·0
21	1·0	10·0	10·0	10·0	8·0	7·3	5·3	9·3	10·0	6·0	8·7
22	2·7	4·7	1·0	6·7	5·0	2·0	1·0	6·7	7·0	2·0	5·7
23	2·7	3·3	7·3	6·7	6·0	4·7	2·0	6·0	6·3	4·0	5·0
24	2·7	2·7	9·0	4·7	6·0	3·0	2·3	8·3	3·3	2·0	5·0
25	3·7	3·3	5·7	5·3	6·0	3·0	2·7	7·0	7·0	2·0	8·3
26	1·3	1·3	4·0	6·0	5·0	3·0	2·7	9·0	8·3	7·0	7·3
27	3·0	5·3	4·7	8·3	6·0	6·0	2·7	8·7	6·3	2·0	7·7
28	9·3	3·3	4·7	6·3	5·0	4·0	4·7	8·7	6·7	3·0	4·3
29	0·3	2·0	7·3	3·0	2·0	1·0	0·0	5·7	1·3	2·0	3·3
30	0·7	0·0	7·0	3·3	2·0	1·0	0·0	3·7	1·0	0·0	2·3
Śred. mies.	4·7	6·4	6·5	7·4	6·7	5·1	3·5	8·3	7·6	5·5	7·4

Lipiec.

Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
10·0	4·0	5·7	6·0	8·3	9·3	4·7	8·0	3·3	4·3	6·0	4·3
8·7	5·7	3·7	7·0	5·0	4·0	7·0	4·7	5·7	3·3	7·0	3·7
7·7	3·7	7·7	5·0	8·7	8·7	7·0	7·0	8·7	8·7	10·0	10·0
6·7	4·3	6·7	7·3	7·3	6·7	9·7	4·7	8·0	5·7	9·0	8·0
10·0	8·7	10·0	7·7	9·7	8·3	9·3	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0
6·0	2·3	10·0	5·7	6·3	10·0	9·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0
8·3	6·3	5·3	6·3	8·3	3·7	5·0	8·7	4·7	8·3	6·0	5·7
9·3	6·3	7·3	8·0	9·7	7·3	8·7	10·0	9·3	8·3	9·0	9·7
4·0	6·0	4·0	5·3	7·3	3·7	4·7	5·3	5·0	5·3	7·0	7·7
7·7	7·7	4·7	3·7	7·0	7·3	7·0	8·7	8·0	9·0	10·0	9·0
7·7	4·3	7·0	5·7	7·0	8·7	7·0	6·0	9·3	7·0	9·0	6·0
10·0	8·7	8·7	7·7	10·0	8·3	10·0	10·0	6·3	7·0	10·0	4·3
10·0	8·7	7·3	5·7	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
9·3	6·0	6·7	5·0	8·7	8·0	7·0	6·0	8·7	7·3	7·0	7·7
10·0	6·0	8·7	4·7	9·3	9·3	10·0	9·0	5·7	6·0	5·0	3·0
8·7	5·7	4·3	2·3	7·7	3·3	6·3	5·0	7·3	5·3	9·0	6·3
10·0	7·0	10·0	4·7	9·7	8·3	8·0	5·3	2·7	4·0	3·0	1·7
10·0	7·0	10·0	5·3	10·0	10·0	10·0	9·0	6·3	7·0	0·0	5·3
8·7	7·7	5·7	3·7	8·7	—	6·0	4·0	5·3	4·7	8·0	5·0
6·7	9·0	7·0	6·7	7·7	—	7·3	7·0	10·0	8·0	10·0	7·0
8·3	8·0	8·0	5·7	7·7	—	4·0	9·3	10·0	10·0	10·0	9·7
6·7	6·3	4·7	2·7	4·7	—	5·0	4·7	7·3	5·0	9·0	7·0
3·7	4·7	3·3	4·0	6·3	—	3·7	2·0	3·7	4·0	10·0	4·3
4·0	3·0	3·0	2·0	7·0	—	4·3	4·7	9·7	8·7	10·0	7·7
7·7	7·0	4·7	4·3	9·7	—	5·3	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6·7	5·7	5·0	7·0	7·7	—	5·7	8·0	9·0	6·7	10·0	10·0
7·7	5·0	6·0	5·0	7·7	—	5·7	7·3	3·7	4·0	8·0	1·0
4·3	3·7	6·3	2·3	6·0	—	4·3	4·7	6·3	8·3	5·0	5·7
3·7	2·7	3·3	2·7	2·7	—	3·0	1·3	7·7	8·0	10·0	10·0
1·7	3·7	2·3	1·0	0·0	—	1·0	0·3	9·7	9·0	10·0	9·7
								5·3	5·3	10·0	5·0
7·4	5·8	6·2	5·0	7·4	(7·5)	6·5	6·6	7·3	7·0	8·3	6·9

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław
1	8·0	9·0	Spostrzeżeń nie robiono.	1·7	4·0	4·3	0·3	0·0	0·3	0·0	0·7
2	8·3	3·7		0·7	4·3	6·7	0·3	0·7	3·3	2·7	3·0
3	8·7	7·0		6·0	5·0	10·0	1·3	1·7	5·0	3·3	8·0
4	8·0	9·0		5·0	7·3	6·7	6·7	6·0	5·3	8·0	7·0
5	10·0	10·0		7·7	10·0	10·0	7·7	6·0	8·7	10·0	10·0
6	9·7	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7	3·7	4·3		3·7	6·0	6·7	6·3	3·3	2·7	6·0	6·7
8	8·0	10·0		7·0	8·7	8·3	6·3	5·0	5·7	6·7	8·7
9	6·3	6·0		4·3	7·0	7·7	4·3	2·7	6·0	8·7	3·3
10	7·7	5·3		4·7	5·7	5·0	1·7	2·7	7·3	5·3	4·3
11	8·7	5·7		2·7	7·3	9·3	8·3	4·3	8·3	10·0	4·0
12	5·0	5·7		4·0	10·0	6·0	6·3	3·7	7·3	10·0	10·0
13	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	6·7
14	7·3	7·3		6·3	10·0	8·3	8·0	3·3	6·0	2·7	0·0
15	4·7	4·0		1·7	4·3	4·3	3·7	0·0	2·7	0·0	1·0
16	7·3	6·7		6·3	6·0	2·3	4·0	1·7	0·7	0·0	0·0
17	6·0	4·0		0·7	1·3	1·7	1·7	1·3	3·7	0·0	0·0
18	10·0	6·7		3·3	5·7	3·3	3·0	0·0	1·0	0·0	10·0
19	8·0	4·7		5·0	4·3	5·0	7·7	2·7	5·3	3·3	5·0
20	10·0	7·3		5·0	9·3	7·7	4·7	2·7	6·0	2·0	5·7
21	10·0	10·0		5·3	10·0	7·0	5·7	3·0	8·0	6·7	4·3
22	7·0	3·7		1·7	4·3	5·0	4·0	3·0	1·3	5·3	0·0
23	5·3	3·7		0·7	2·0	3·3	2·3	0·0	0·7	1·3	4·3
24	10·0	8·3		2·0	4·3	7·7	2·7	1·3	1·3	1·0	6·7
25	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	8·0	6·7	10·0	10·0
26	10·0	8·7		5·7	10·0	6·7	9·0	8·7	6·3	6·0	10·0
27	8·7	4·3		5·3	5·3	6·0	5·3	2·7	8·3	0·0	10·0
28	10·0	5·0		5·0	5·0	3·3	7·0	2·7	8·3	4·0	10·0
29	10·0	6·7		9·3	10·0	9·3	7·3	5·0	7·7	6·7	10·0
30	10·0	10·0		8·7	9·7	7·7	8·0	2·7	5·0	8·0	8·4
31	8·0	6·3		2·3	4·0	3·0	6·0	0·7	4·3	4·7	7·0
Śred. mies.	8·2	6·9		4·9	6·8	6·5	5·5	3·4	5·3	4·9	6·0

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica
1	4·3	3·0	1·3	0·7	4·7	3·7	0·0	7·3	4·3	3·0	6·0	5·7
2	4·3	4·0	1·7	1·3	6·0	6·7	4·0	4·3	4·3	3·0	5·3	3·7
3	6·3	5·0	3·0	2·0	6·3	4·0	4·0	5·3	3·3	4·0	5·3	3·7
4	6·3	6·0	4·0	4·3	9·0	7·0	7·0	5·7	4·0	5·0	5·3	4·0
5	8·7	9·0	6·3	5·3	9·0	9·7	9·0	7·7	7·7	5·7	7·7	6·3
6	10·0	10·0	8·7	5·3	9·7	7·3	5·0	10·0	10·0	6·0	8·0	5·0
7	6·7	7·0	4·7	5·0	6·3	6·3	5·0	7·0	8·0	4·0	6·7	5·3
8	7·3	7·0	6·7	4·7	5·3	9·7	8·0	5·7	5·3	3·7	4·7	4·7
9	7·3	8·0	5·0	5·7	9·7	8·3	10·0	7·3	6·3	4·0	8·7	6·0
10	6·7	6·0	4·0	4·0	6·0	6·7	5·0	5·3	4·7	4·7	6·0	7·7
11	8·0	7·0	5·0	4·7	5·3	6·0	5·0	5·7	5·0	7·0	5·0	5·3
12	10·0	10·0	6·0	4·7	9·0	9·0	5·0	8·7	8·3	9·7	5·7	9·0
13	10·0	10·0	9·0	7·3	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	9·7	6·7	8·7
14	5·0	4·0	2·3	2·0	5·7	2·0	2·0	5·0	3·0	3·0	0·7	3·3
15	3·0	4·0	1·0	0·7	6·7	4·7	3·0	6·7	5·3	4·3	6·7	4·3
16	2·3	1·0	1·0	0·0	4·7	4·7	3·0	6·0	6·0	5·0	5·3	5·3
17	4·3	5·0	2·0	1·0	6·0	2·7	1·0	5·3	5·3	8·0	4·7	5·3
18	7·3	10·0	6·0	3·3	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	7·7
19	7·3	7·0	4·0	1·3	9·0	6·3	3·0	6·7	6·3	3·0	3·3	4·3
20	1·7	1·0	0·0	0·0	2·0	1·3	1·0	1·7	1·0	3·3	1·7	3·0
21	6·3	7·0	4·0	1·7	7·7	0·0	2·0	1·7	1·7	4·0	1·0	4·3
22	5·0	7·0	3·0	2·7	5·7	0·0	1·0	3·0	1·3	3·0	0·7	3·0
23	2·3	3·0	1·0	0·7	3·7	0·0	1·0	1·7	2·0	3·3	1·0	3·7
24	4·0	4·0	1·0	0·0	4·7	0·7	1·0	2·3	1·3	3·7	1·7	1·7
25	10·0	10·0	8·0	6·0	9·7	8·3	8·0	8·0	7·3	8·7	6·7	4·0
26	10·0	10·0	8·0	4·7	9·7	6·7	9·0	10·0	10·0	6·7	10·0	7·7
27	6·0	7·0	3·0	2·3	6·3	8·0	9·0	6·7	6·7	4·0	8·0	6·7
28	7·0	7·0	5·7	2·0	6·3	2·7	3·0	5·7	4·7	5·7	3·0	4·3
29	8·0	9·0	5·0	4·0	8·3	6·3	4·0	8·3	8·0	8·0	5·7	5·7
30	7·0	10·0	5·0	1·3	9·0	8·7	3·0	7·0	6·3	6·3	6·0	5·3
31	5·7	9·0	4·0	2·7	6·3	10·0	2·0	7·7	5·7	6·7	4·7	3·3
Śred. mies.	6·4	6·7	4·2	2·9	7·0	5·7	4·5	6·2	5·6	5·3	5·2	5·1

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Lipiec 1891 roku. Sierpień.

Dzień	Ożydów	Krzywo-równia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin
1	3·0	4·3	5·3	4·3	7·3	7·3	0·0	5·0	10·0	6·7	Spostrzeżeń nie robiono.
2	3·3	6·3	2·0	5·7	3·3	4·3	4·0	3·3	3·3	2·3	
3	1·3	4·0	3·7	1·3	3·0	4·3	10·0	3·0	4·7	0·7	
4	6·0	2·3	5·3	4·7	7·7	8·0	10·0	5·7	8·7	7·3	
5	8·3	6·7	4·3	8·3	6·7	8·3	10·0	7·0	9·3	9·0	
6	8·7	7·7	8·0	8·3	9·7	8·3	6·0	7·0	10·0	7·3	
7	6·7	3·7	5·7	6·7	5·7	3·3	10·0	3·7	4·3	3·7	
8	2·7	8·0	3·7	4·7	8·3	9·3	3·0	6·0	7·0	2·0	
9	7·3	7·3	10·0	9·7	9·0	10·0	3·0	7·0	10·0	7·7	
10	5·3	3·0	10·0	4·3	2·7	3·7	4·0	3·3	7·3	3·7	
11	6·7	6·3	6·3	4·0	5·7	5·7	5·0	8·0	6·3	5·3	
12	6·3	10·0	9·3	8·3	4·7	3·7	7·0	5·0	9·0	4·7	
13	10·0	7·3	10·0	9·0	8·0	5·7	7·0	3·7	8·7	9·0	
14	3·7	1·7	2·0	2·7	5·0	6·3	7·0	4·3	8·7	6·3	
15	4·0	8·0	7·3	6·0	7·0	7·0	9·0	9·3	8·3	6·3	
16	4·0	8·7	7·3	7·0	9·0	7·3	5·0	7·7	10·0	8·7	
17	5·3	3·3	5·0	7·0	5·3	4·7	9·0	5·0	8·0	6·7	
18	10·0	10·0	9·7	10·0	6·3	3·0	5·0	3·7	8·0	1·7	
19	2·3	5·3	5·7	6·0	5·0	6·0	6·0	4·3	4·7	3·7	
20	5·7	4·3	0·7	0·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	
21	3·0	3·7	0·3	4·3	5·7	4·3	9·0	3·3	9·3	4·0	
22	7·0	3·7	2·3	4·7	7·3	5·3	10·0	2·7	10·0	8·0	
23	2·0	1·3	0·7	2·0	9·7	8·7	10·0	6·3	10·0	6·0	
24	1·0	0·3	0·0	1·0	8·7	8·3	8·0	8·0	10·0	10·0	
25	7·0	6·3	4·3	4·3	2·7	4·0	4·0	5·7	4·7	2·3	
26	10·0	10·0	10·0	10·0	3·3	1·0	1·0	0·3	6·0	2·0	
27	10·0	7·7	7·3	7·3	0·0	0·0	0·0	0·0	4·0	0·3	
28	2·0	6·7	2·3	2·7	0·0	0·0	3·0	0·0	0·0	0·0	
29	8·0	0·7	6·0	3·3	7·3	3·0	6·0	0·7	10·0	4·7	
30	8·0	4·0	1·7	6·7	8·3	8·7	7·0	9·7	10·0	10·0	
31	8·0	2·0	5·7	8·3	6·3	5·3	7·0	6·3	10·0	7·0	
Śred. mies.	5·5	5·3	5·2	5·5	6·1	5·6	6·3	6·0	7·8	5·4	

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
1	5·0	8·7	7·7	5·7	4·3	5·0	4·7	8·3	4·7	5·0	5·0	1·3
2	3·0	3·3	5·0	5·0	1·3	8·0	8·7	5·3	8·7	8·7	5·7	2·7
3	0·0	4·3	3·3	0·7	1·7	4·0	7·3	8·0	5·0	5·0	0·3	2·7
4	3·0	3·7	4·0	3·0	0·0	3·7	6·0	1·7	6·3	5·7	1·7	5·0
5	8·3	8·3	7·7	8·3	3·3	7·0	6·0	4·0	6·3	3·0	2·0	5·0
6	7·7	9·3	10·0	8·7	4·7	4·0	9·3	8·7	10·0	10·0	6·7	7·3
7	2·3	4·0	4·0	3·7	0·0	3·7	2·7	3·7	8·7	8·7	6·3	4·7
8	2·7	4·3	6·7	4·3	2·7	2·7	2·7	8·7	5·0	6·3	4·7	2·7
9	2·0	5·0	5·7	9·7	7·3	4·0	7·3	4·7	8·7	9·0	4·3	4·7
10	0·3	2·3	2·3	5·0	4·3	5·0	3·3	0·0	5·7	5·7	3·0	2·0
11	3·7	9·3	5·0	7·0	0·7	4·7	0·0	7·3	4·7	6·0	1·0	1·0
12	2·7	8·3	6·0	5·7	0·0	5·7	4·0	3·3	5·3	5·0	2·0	3·7
13	7·0	10·0	8·3	4·3	0·0	2·7	4·0	0·0	5·3	4·7	1·0	2·0
14	3·3	6·0	5·7	8·0	0·0	3·0	3·3	7·3	3·3	3·0	2·0	1·0
15	7·7	6·3	7·7	7·3	1·7	1·3	3·3	10·0	6·3	7·3	4·0	3·7
16	4·3	6·7	6·0	7·7	3·0	3·3	9·3	9·0	6·0	9·0	3·0	2·0
17	3·3	1·7	4·0	4·0	0·0	4·3	4·0	4·0	8·0	8·0	1·0	3·0
18	3·3	4·3	4·0	3·0	1·0	4·3	3·3	5·3	5·7	6·7	4·0	2·7
19	1·7	8·0	6·0	0·3	1·0	5·0	1·7	2·0	0·7	2·0	0·0	2·0
20	6·7	10·0	9·3	7·3	3·3	1·7	4·7	4·3	8·3	8·7	6·0	3·0
21	2·7	4·0	5·0	5·3	5·0	2·3	8·7	7·0	6·3	5·0	4·3	3·3
22	5·3	6·3	4·0	2·3	1·7	5·3	4·0	1·7	6·0	4·0	1·0	1·7
23	4·7	9·3	8·0	9·7	3·3	4·0	8·0	10·0	7·3	7·7	6·0	3·7
24	5·0	7·0	8·3	7·0	4·0	10·0	6·7	6·7	8·7	9·0	6·3	5·3
25	0·7	4·0	5·3	4·0	1·3	10·0	4·3	1·3	6·7	7·0	2·7	3·0
26	0·0	0·7	3·3	1·3	0·7	0·0	1·0	0·3	1·3	1·3	1·0	0·0
27	0·0	0·3	1·3	2·0	0·0	0·0	4·0	1·0	0·3	0·0	0·0	0·0
28	0·0	0·0	0·0	0·3	0·7	0·0	0·0	3·0	0·3	0·0	0·0	0·0
29	0·0	5·7	3·3	0·0	0·0	3·3	0·0	1·7	0·3	0·0	0·0	0·0
30	3·7	10·0	10·0	4·3	3·3	8·3	6·0	5·7	8·7	9·0	5·0	2·7
31	2·7	6·3	5·0	7·7	3·0	4·7	3·3	3·0	5·3	5·7	1·0	0·0
Śred. mies.	3·3	5·7	5·5	4·9	2·0	4·2	4·6	4·7	5·6	5·7	2·9	2·6

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Sierpień 1891 roku.

Dzień	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol
1	6·3	10·0	0·0	6·3	4·0	7·3	2·7	4·3	4·7	1·3	4·7	4·7
2	8·3	6·3	5·0	8·3	7·7	5·0	5·7	4·0	7·3	4·0	4·3	5·7
3	5·7	4·0	5·0	5·3	4·7	5·7	6·3	7·3	6·0	9·7	6·7	6·3
4	5·7	3·3	0·0	5·0	4·0	7·0	2·3	3·7	4·7	3·7	2·7	3·0
5	6·7	3·7	1·0	4·0	3·3	7·3	7·7	2·7	4·7	3·0	1·7	1·0
6	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	8·7	8·0	3·7	8·0	2·7	5·7	4·7
7	8·3	7·3	6·0	6·3	5·7	5·0	5·0	3·0	6·0	2·7	4·3	3·0
8	7·7	6·3	3·0	6·3	6·7	6·3	3·7	3·3	7·7	9·7	1·7	6·0
9	9·7	7·7	2·0	7·3	6·7	6·7	5·0	1·0	6·7	2·7	7·0	7·7
10	8·0	2·3	1·0	6·0	5·7	6·3	6·3	4·7	6·0	5·3	4·0	5·7
11	4·3	0·0	1·0	6·7	5·7	5·3	3·3	1·0	3·0	0·3	1·0	2·0
12	7·0	1·0	1·0	5·0	4·3	7·0	3·0	1·0	3·7	1·3	3·7	3·7
13	4·7	1·7	1·0	6·0	5·7	6·0	2·7	2·3	4·7	3·0	2·0	1·0
14	6·7	8·3	3·0	3·0	2·3	6·3	5·0	5·7	3·0	2·7	4·7	2·3
15	8·3	6·0	4·0	6·0	5·7	3·3	5·3	5·3	6·0	1·3	3·3	3·3
16	8·3	9·3	5·0	6·7	5·0	4·3	5·7	5·7	8·0	6·7	7·0	8·3
17	9·3	4·3	3·0	7·7	5·7	6·3	4·0	5·3	7·0	5·0	7·3	8·0
18	5·3	1·7	3·0	6·3	6·7	6·3	4·0	3·7	2·0	6·7	2·3	2·0
19	3·3	1·7	0·0	2·0	2·0	4·7	2·3	0·3	3·0	1·3	1·0	2·3
20	9·0	8·3	7·0	7·7	7·0	5·3	6·7	3·3	7·3	7·3	5·7	5·3
21	6·7	5·3	3·0	7·3	6·7	8·0	6·0	5·3	6·7	9·3	5·7	2·7
22	5·7	0·0	1·0	5·7	5·0	5·0	2·3	0·3	3·3	0·3	4·0	1·0
23	8·0	8·3	3·0	7·3	8·3	5·3	5·7	1·3	8·3	1·0	3·0	1·7
24	8·3	9·3	6·0	8·0	7·3	6·3	6·7	5·3	8·0	7·0	7·3	2·3
25	6·3	5·0	4·0	7·0	3·3	5·7	5·0	1·3	6·3	8·0	6·7	2·7
26	4·3	0·0	0·0	1·7	1·0	5·3	0·0	1·0	3·7	2·3	0·7	0·7
27	0·7	1·7	0·0	4·0	2·0	3·7	2·0	0·3	—	0·0	3·3	1·7
28	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	4·0	0·0	0·0	—	0·0	0·3	0·0
29	0·0	0·0	0·0	0·7	0·3	1·7	0·0	2·0	1·7	0·0	0·0	0·0
30	8·3	5·7	4·0	3·3	6·0	4·0	4·7	1·0	3·3	3·7	0·3	1·0
31	4·7	6·7	2·0	4·7	5·0	4·3	5·0	1·0	3·0	6·7	2·0	2·7
Śred. mies.	6·3	4·7	2·6	5·5	4·9	5·6	4·3	2·9	5·3	3·8	3·7	3·3

Wrzesień.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czerniechów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz
4·7	3·3	7·0	4·7	10·0	4·0	5·7	4·3	5·3	5·0	4·0	3·3
3·0	2·0	3·0	0·7	7·0	1·7	0·0	0·7	3·0	5·7	1·0	0·0
0·7	0·3	0·0	0·3	5·3	0·0	0·0	0·0	3·3	3·3	0·0	0·0
1·0	1·7	3·0	0·3	6·0	1·3	0·0	0·0	0·7	4·0	0·3	0·0
5·0	5·3	4·0	4·0	5·0	5·3	4·7	0·0	5·0	5·7	3·0	1·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7
10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	9·7	9·3	10·0	5·7
8·3	5·0	6·0	6·0	9·0	4·7	6·0	0·0	4·0	4·3	7·0	—
7·3	8·0	5·0	0·7	9·0	5·7	0·7	1·7	4·7	5·0	5·3	0·0
2·0	2·7	2·0	0·7	8·0	1·0	0·0	0·7	2·0	4·0	2·0	0·0
0·3	0·0	0·0	0·3	0·0	2·7	0·3	0·0	1·0	1·7	0·0	0·0
5·0	3·0	4·0	4·0	0·7	4·0	5·3	1·0	4·0	3·3	4·0	2·7
0·3	2·0	6·0	0·3	5·0	3·3	1·7	3·3	3·7	2·7	3·0	4·3
0·0	1·7	0·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·7	0·3	0·0
2·7	3·7	3·0	3·3	3·0	4·0	3·0	2·7	2·7	3·3	4·0	1·7
8·3	5·0	6·0	7·7	6·0	5·7	6·7	5·0	7·0	6·7	6·7	5·0
10·0	9·7	10·0	9·7	9·0	8·7	9·7	4·7	9·3	7·0	6·7	4·3
10·0	9·7	10·0	10·0	8·0	10·0	9·7	9·3	10·0	6·0	10·0	2·0
7·7	7·0	9·0	8·3	8·0	9·3	7·3	6·0	9·3	5·0	9·7	3·3
2·0	0·0	1·0	0·3	5·3	3·3	1·0	0·0	0·3	3·3	0·0	2·7
4·0	3·7	6·0	1·3	6·0	3·7	3·3	4·0	3·7	3·3	3·7	2·3
10·0	8·7	10·0	8·7	10·0	8·7	7·0	7·0	8·0	8·3	6·7	5·0
7·0	7·7	6·7	9·7	10·0	7·7	7·3	6·0	7·3	8·3	7·0	2·3
3·7	2·0	3·0	9·3	6·0	3·7	5·0	1·0	7·7	6·0	1·3	0·0
0·0	0·0	0·0	0·0	5·3	0·7	0·0	0·0	0·0	0·0	1·3	0·0
1·0	0·3	2·0	0·0	2·3	1·0	0·0	0·0	0·3	0·7	0·3	1·3
9·3	6·7	9·0	5·3	9·7	9·0	4·7	3·0	4·0	6·0	4·7	1·7
6·0	8·3	7·0	6·3	10·0	9·3	10·0	3·7	7·0	8·0	6·7	3·3
10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	8·7	10·0	7·3	10·0	10·0	8·7
6·3	6·7	6·0	5·0	4·7	4·0	4·3	1·0	2·7	5·0	3·7	4·7
5·2	4·8	5·2	4·5	6·6	5·1	4·4	3·1	4·7	5·0	4·4	2·5

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	0·0	Spostrzeżeń nie robiono.	5·3	4·0	6·7	4·3	2·0	6·3	3·7	7·0	5·3
2	0·0		0·0	2·3	5·0	1·0	1·0	3·0	0·7	0·0	2·3
3	0·0		1·0	0·3	1·3	0·0	1·3	0·7	0·7	0·0	1·3
4	0·0		2·0	1·3	1·3	0·0	0·0	1·7	0·0	0·0	1·0
5	1·7		1·0	1·3	1·7	0·0	0·7	2·3	0·0	0·0	0·7
6	10·0		10·0	10·0	10·0	8·0	2·7	10·0	10·0	8·0	10·0
7	9·3		9·7	9·3	9·0	6·7	3·7	9·7	10·0	7·0	9·0
8	3·3		4·3	8·3	5·7	4·0	3·3	6·7	6·0	7·0	5·3
9	0·0		4·7	6·7	6·3	3·3	2·7	4·3	6·7	4·0	6·3
10	3·0		1·3	3·3	3·3	1·7	2·0	6·7	5·7	0·0	3·7
11	0·0		0·0	0·3	0·0	0·0	2·0	0·0	0·0	1·3	0·3
12	0·0		0·0	6·7	7·0	3·0	2·7	8·3	4·0	1·3	2·3
13	0·0		0·0	3·3	3·3	2·0	1·3	2·0	0·0	0·0	0·7
14	0·0		2·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3
15	0·0		0·0	3·7	0·0	0·0	0·0	0·3	0·7	0·0	2·0
16	5·3		5·7	7·3	7·0	6·7	4·0	7·3	6·7	6·7	7·0
17	1·3		9·7	10·0	9·3	5·3	3·3	8·3	4·0	5·3	6·0
18	0·0		9·7	10·0	10·0	7·0	2·7	9·0	10·0	9·3	10·0
19	0·0		9·3	5·7	10·0	7·0	1·7	9·7	10·0	10·0	10·0
20	0·0		4·3	6·0	2·0	0·0	0·0	2·3	3·3	4·7	4·7
21	0·0		4·7	4·7	4·0	1·7	0·7	5·7	3·3	0·0	3·7
22	2·0		8·7	9·0	8·7	5·0	3·0	10·0	10·0	8·7	8·0
23	8·3		10·0	10·0	9·3	7·7	5·3	9·0	10·0	10·0	9·0
24	0·0		0·0	3·7	5·3	5·0	0·7	6·0	3·3	5·3	4·0
25	0·0		3·3	4·3	4·0	1·7	1·3	4·7	6·3	0·0	8·0
26	0·0		1·3	0·3	0·0	0·0	0·0	1·7	3·0	0·0	3·0
27	3·3		3·3	4·7	2·3	0·0	0·0	4·0	3·0	0·0	2·7
28	3·3		4·7	7·3	6·7	6·3	2·0	7·0	6·0	2·7	6·3
29	0·0		10·0	7·3	6·7	3·3	4·7	8·0	7·0	5·3	7·0
30	0·0		5·3	1·7	5·7	1·0	0·0	0·0	4·3	0·0	2·7
Śred. mies.	1·7		4·4	5·1	5·0	3·1	1·8	5·2	4·6	4·4	4·8

Październik.

Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice
4·7	4·3	9·3	5·3	7·0	7·3	4·3	4·0	1·0	1·3	0·3
0·7	3·0	1·3	4·0	2·0	7·0	2·7	2·0	0·0	0·0	0·0
1·3	3·3	1·3	3·0	2·0	4·7	3·7	2·3	5·7	5·0	6·0
0·0	3·0	1·7	2·3	0·7	1·3	0·0	0·0	10·0	10·0	10·0
0·0	2·0	0·7	1·7	0·0	0·3	0·0	0·0	10·0	8·0	9·0
10·0	9·7	9·3	6·0	10·0	3·7	4·0	8·3	4·3	2·7	6·0
10·0	8·7	8·7	8·3	9·3	6·0	7·0	6·7	5·0	4·7	7·0
5·3	7·0	8·3	7·7	6·0	7·3	7·7	6·7	8·0	6·3	9·0
6·0	5·3	1·7	3·7	5·7	4·7	5·0	4·7	10·0	10·0	10·0
3·3	4·0	0·7	4·0	1·0	3·0	3·0	1·7	4·3	4·7	9·0
0·0	2·3	0·0	1·0	0·0	0·3	0·3	0·0	0·0	1·3	0·0
2·0	4·3	3·3	5·7	3·7	4·0	3·7	8·0	1·7	0·7	7·0
0·0	2·7	3·0	2·3	0·3	3·7	0·0	0·0	4·3	2·3	7·0
0·0	3·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	3·0	2·0	7·0
1·0	5·3	0·7	1·7	0·0	0·3	0·0	0·3	2·3	2·0	3·0
6·7	6·0	9·3	8·7	7·3	8·0	8·7	7·0	5·7	4·3	5·0
6·0	8·3	1·3	6·0	8·7	5·3	5·0	8·3	3·7	3·0	9·0
10·0	9·7	7·7	10·0	10·0	7·0	7·3	10·0	10·0	9·0	10·0
10·0	9·3	5·0	8·3	10·0	6·3	7·3	5·7	0·7	4·3	3·0
4·3	7·7	0·0	3·3	3·7	2·7	1·3	6·0	3·3	2·0	8·0
3·0	5·0	2·0	3·7	0·7	4·0	1·0	0·0	1·0	1·3	2·0
9·0	6·7	6·7	7·7	9·7	10·0	9·0	8·0	4·7	4·7	6·0
9·0	7·3	8·7	8·0	9·7	9·3	8·3	9·7	1·0	2·7	1·0
3·3	4·7	2·0	7·0	8·3	8·7	3·0	3·3	0·3	1·3	3·0
8·0	5·0	1·3	7·7	9·3	0·0	4·7	6·0	0·7	2·7	4·0
0·0	4·3	0·0	1·7	3·0	0·0	0·0	3·7	3·3	3·0	6·7
1·3	5·7	0·7	1·7	0·3	0·7	1·3	0·0	9·3	9·7	9·0
7·7	7·0	6·7	4·7	3·3	2·0	6·0	5·0	9·7	9·0	5·0
6·7	5·7	3·3	5·0	5·7	5·7	4·3	2·7	9·7	10·0	10·0
1·7	7·0	3·3	4·0	5·0	4·0	0·3	2·3	10·0	9·7	10·0
								6·7	8·0	8·0
4·4	5·6	3·6	4·8	4·7	4·2	3·6	4·1	4·8	4·7	6·2

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Październik 1891 roku.

Dzień	Zawoja	Czerniechów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław
1	0·0	0·0	2·0	—	0·7	0·0	0·0	0·0	0·0		0·0
2	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0	0·0		1·3
3	3·7	8·7	5·0	5·7	0·0	1·7	4·3	0·3	6·0		0·0
4	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	5·7	9·3	9·3	4·3		3·3
5	8·0	10·0	9·3	6·7	6·0	6·7	6·0	8·3	3·3		2·7
6	3·0	9·0	7·7	—	3·3	5·7	9·3	3·7	10·0		6·7
7	3·7	8·0	5·0	—	0·0	3·7	7·7	2·0	0·0		6·7
8	4·3	8·7	7·7	—	4·3	4·3	6·7	4·7	1·3		9·7
9	10·0	10·0	8·7	—	7·7	8·3	7·7	0·0	4·3		6·7
10	3·3	10·0	6·7	—	4·3	4·7	7·7	0·0	2·7		0·0
11	0·0	1·3	0·0	—	3·3	3·3	0·0	3·3	0·0	Spostrzeżeń nie robiono.	0·0
12	1·0	2·7	1·3	—	1·3	0·7	1·3	1·3	5·0		2·0
13	1·3	4·7	4·7	2·7	2·0	3·7	5·3	0·7	0·0		3·3
14	0·7	4·7	3·0	0·0	1·0	3·0	3·0	5·0	2·7		5·3
15	0·0	3·3	2·7	0·0	2·7	1·0	0·3	2·3	0·7		4·0
16	4·3	3·3	6·3	6·7	3·3	4·0	6·7	10·0	1·3		0·0
17	2·3	4·3	4·7	0·3	2·3	5·7	6·0	0·7	5·0		0·0
18	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	3·3	10·0		0·0
19	0·3	6·0	6·3	2·0	3·3	1·3	4·0	2·7	0·0		7·3
20	0·7	6·0	4·3	0·0	1·7	1·7	3·0	4·3	0·0		6·7
21	0·3	1·0	3·3	5·7	0·0	2·7	5·0	2·7	0·0		4·0
22	4·0	4·7	4·7	3·3	2·7	3·7	5·0	5·0	1·7		4·3
23	2·0	0·0	3·3	2·0	2·0	2·7	4·0	2·3	0·0		0·7
24	0·3	1·7	2·3	0·0	0·0	0·0	0·7	0·3	0·0		1·0
25	1·0	1·3	0·7	4·3	0·0	3·7	2·3	1·3	0·0		4·7
26	1·7	0·0	4·7	2·0	1·0	1·3	1·7	0·7	0·3		1·3
27	10·0	9·0	8·3	8·0	7·7	10·0	10·0	8·3	10·0		10·0
28	9·7	8·0	7·3	8·3	6·3	7·0	6·0	6·3	10·0		10·0
29	10·0	10·0	10·0	9·7	8·7	9·3	7·7	10·0	9·0		6·7
30	10·0	10·0	7·3	10·0	9·3	10·0	10·0	9·3	8·7		6·7
31	7·3	8·0	7·3	10·0	7·0	8·7	10·0	8·3	10·0		6·0
Śred. mies.	4·0	5·7	5·3	(4·5)	3·6	4·3	5·2	3·8	3·4		3·9

Dzień	Chyrów	Lawrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany
1	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0	5·0	0·0
2	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	4·0	0·0
3	0·7	1·7	0·7	0·0	1·0	0·0	0·0	0·0	0·0	2·7	0·0
4	8·7	10·0	6·3	2·0	9·0	6·3	3·3	4·7	4·0	2·3	0·0
5	7·0	5·3	4·0	2·7	8·0	5·7	7·3	3·0	3·0	3·0	3·3
6	10·0	10·0	8·0	4·0	9·7	10·0	8·0	9·0	9·3	3·0	6·7
7	6·7	6·7	4·0	2·0	9·0	5·0	6·7	7·0	8·0	8·3	8·0
8	8·0	9·7	3·0	2·7	8·7	4·0	6·0	4·7	4·0	5·3	4·0
9	7·7	7·0	4·7	1·3	8·0	6·7	0·0	5·3	4·7	5·0	0·7
10	3·0	4·0	1·3	1·0	5·3	3·3	0·0	3·7	2·3	4·3	1·3
11	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3	0·0	5·3	0·0
12	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	6·0	0·0
13	2·7	1·0	0·7	0·0	3·0	3·3	0·0	1·7	1·0	5·0	0·7
14	5·0	4·7	0·7	1·3	7·3	6·0	2·7	5·0	4·7	5·3	2·0
15	3·3	1·0	0·7	0·0	3·3	1·0	0·0	1·3	1·0	4·0	1·0
16	5·3	1·0	1·0	0·0	5·3	3·7	0·0	1·3	0·7	6·0	1·3
17	8·7	10·0	1·7	1·3	7·7	4·0	2·0	6·0	5·3	4·7	2·7
18	9·3	9·3	5·7	4·0	8·7	9·7	6·7	9·0	8·3	7·7	4·7
19	4·0	4·3	2·0	1·7	4·3	4·3	6·7	5·0	4·7	6·0	4·0
20	3·0	4·3	0·7	2·7	5·7	3·3	5·3	3·0	1·7	4·0	0·7
21	2·7	0·3	0·0	1·7	5·0	3·3	4·7	2·7	2·0	3·3	2·3
22	4·7	3·7	1·0	0·7	3·7	3·0	4·0	2·0	2·7	3·0	3·0
23	6·0	5·7	2·7	2·3	6·3	6·7	4·3	4·7	5·0	2·3	3·3
24	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	1·0	4·0	0·3	0·0	2·3	3·3
25	2·7	0·0	0·3	2·0	0·7	0·7	3·3	1·0	0·0	5·3	0·7
26	1·3	0·0	0·0	0·0	1·0	0·7	3·3	1·3	0·3	6·3	1·3
27	9·7	10·0	7·3	5·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	5·3
28	7·0	6·7	5·7	6·0	10·0	10·0	6·7	7·0	8·3	6·3	6·0
29	8·3	5·0	1·0	0·0	5·0	10·0	7·3	7·3	7·0	6·0	8·7
30	10·0	10·0	8·0	4·7	10·0	10·0	8·0	9·7	10·0	5·0	9·3
31	10·0	10·0	6·0	4·7	9·7	7·0	4·0	8·0	8·0	7·0	8·7
Śred. mies.	5·1	4·6	2·5	1·8	5·3	4·5	3·7	4·0	3·8	4·9	3·1

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Październik 1891 roku. *Listopad.*

Dzień	Jagielnica	Ożydów	Krzywo-równia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto
1	1·3	0·0	4·3	0·0	0·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	4·0	Spostrzeżeń nie robiono.	8·7	10·0	10·0	5·0
2	0·0	0·0	3·3	0·0	0·0	10·0	9·7	7·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·7	9·3	8·3	6·0	3·3		1·3	6·7	6·7	6·3
3	0·3	0·0	3·3	0·0	0·0	3·3	2·3	1·0	2·7	4·0	1·3	1·7	0·0	0·3	1·3	0·3	0·7		0·0	0·3	0·7	0·7
4	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3	5·0	5·3	5·0	7·0	7·3	6·0	8·7	0·0	9·7	6·7	2·0	0·0		0·0	9·7	8·7	4·0
5	0·0	0·0	3·3	0·0	0·0	5·0	7·0	6·0	10·0	6·7	4·3	6·7	4·3	8·7	6·7	6·7	6·3		6·7	10·0	9·7	9·0
6	2·3	5·3	5·3	3·3	4·7	0·0	0·0	0·3	0·0	1·3	0·7	0·0	0·7	0·0	0·7	4·3	0·0		6·7	0·7	0·0	0·0
7	6·0	9·7	10·0	9·7	10·0	2·3	0·0	4·0	2·7	6·7	9·3	0·0	9·3	3·3	7·7	9·7	10·0		5·3	10·0	10·0	10·0
8	1·7	4·0	6·3	4·0	1·0	0·0	0·0	3·0	0·3	10·0	10·0	0·0	10·0	3·3	4·0	3·7	0·0		4·3	0·0	0·0	0·0
9	0·3	1·3	5·0	0·7	0·0	8·3	9·3	8·0	7·0	10·0	10·0	8·7	10·0	7·7	8·3	7·3	0·0		1·3	6·3	5·3	2·0
10	1·0	1·3	5·3	0·0	0·0	2·7	0·0	2·0	0·7	10·0	10·0	0·0	10·0	7·7	10·0	5·0	10·0		0·0	7·3	7·0	5·0
11	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	4·0	1·7	7·0	1·0	4·7	6·7	1·3	0·0	7·3	10·0	2·7	5·3		0·0	10·0	8·0	6·0
12	1·0	0·0	1·0	0·0	0·0	8·7	9·0	8·0	6·7	9·3	9·7	1·0	4·0	10·0	10·0	9·3	10·0		10·0	10·0	6·7	6·0
13	1·7	0·0	0·0	0·0	0·0	8·7	9·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	9·3	7·3	10·0	9·7	10·0		10·0	10·0	10·0	8·0
14	1·7	4·0	2·3	3·0	0·0	6·3	9·3	10·0	6·7	10·0	10·0	6·7	7·7	7·7	8·7	9·0	9·7		10·0	9·3	9·3	6·0
15	2·0	1·0	0·0	0·0	2·3	1·3	3·0	3·0	1·7	3·3	1·3	0·0	0·0	0·0	3·0	2·0	9·0		6·7	4·0	5·7	4·0
16	0·3	1·3	0·0	0·0	0·0	4·3	2·0	4·0	0·0	6·7	3·0	0·3	0·0	1·0	5·3	1·0	10·0		5·3	9·0	7·3	5·0
17	3·3	2·7	—	3·0	0·7	9·3	8·0	10·0	5·7	10·0	10·0	8·7	7·0	9·3	10·0	10·0	10·0		7·0	10·0	10·0	9·0
18	5·7	7·7	6·7	5·0	5·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	9·3	8·3	9·3	8·3		10·0	8·7	10·0	6·0
19	5·7	4·7	8·7	4·0	4·7	8·7	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	9·3	7·7	7·7	10·0	10·0	10·0		7·7	10·0	10·0	7·3
20	1·3	1·7	4·7	1·7	1·3	6·0	7·0	5·0	5·3	8·0	8·3	6·7	4·3	6·3	9·3	7·0	10·0		7·3	8·7	7·7	4·0
21	2·0	3·0	1·3	2·0	0·7	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	8·7	6·7	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	4·3
22	2·3	2·0	6·0	1·3	1·0	10·0	9·7	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	9·0
23	5·7	6·3	8·7	8·3	7·7	6·0	5·3	6·0	3·3	8·3	5·3	6·7	6·3	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	8·7
24	4·0	0·0	0·7	4·0	3·3	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0
25	6·7	0·3	0·0	3·7	0·0	9·0	8·0	10·0	6·7	10·0	10·0	6·7	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0
26	3·3	2·0	0·3	0·0	3·0	8·0	8·7	10·0	9·0	8·7	10·0	10·0	9·3	9·7	10·0	9·7	10·0		10·0	9·3	9·7	6·0
27	8·7	8·7	8·3	8·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	9·0	5·7	6·7	8·7		6·7	7·0	3·7	4·0
28	6·3	9·3	10·0	7·0	5·0	8·3	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	5·0	7·3	5·0	7·0	6·7		6·7	6·0	8·0	6·0
29	6·7	7·3	7·0	1·7	2·3	0·0	0·0	0·0	0·0	1·3	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·3	0·0		2·0	1·0	1·3	0·7
30	7·3	9·3	10·0	9·7	10·0	0·0	0·0	0·0	0·0	1·3	3·3	0·0	0·0	0·0	0·7	0·3	0·0		6·7	5·7	0·0	4·3
31	10·0	7·7	10·0	6·7	6·3																	
Śred. mies.	3·2	3·2	4·4	2·8	2·5	6·2	6·0	6·6	5·7	7·9	7·6	5·8	5·8	6·6	7·3	6·6	6·7		6·3	7·6	7·2	5·5

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów
1	2·0	8·0	10·0	6·0	10·0	10·0	5·7	3·0	4·7	9·3
2	4·7	10·0	6·7	6·0	6·0	5·0	3·3	6·7	5·7	4·0
3	0·0	0·0	0·0	3·3	0·7	0·0	2·7	3·3	1·7	0·0
4	4·0	10·0	9·3	3·3	6·7	4·7	2·7	4·3	9·3	6·0
5	3·7	10·0	10·0	6·7	7·0	7·0	5·0	10·0	10·0	7·3
6	0·7	0·0	0·0	0·0	2·0	1·0	4·3	4·0	0·7	3·3
7	4·0	10·0	10·0	6·7	10·0	9·0	6·0	10·0	9·0	9·3
8	0·0	0·0	3·3	0·0	4·0	3·3	6·0	0·0	0·0	5·0
9	0·7	3·0	1·0	2·0	3·7	2·3	1·7	3·3	0·7	1·3
10	5·3	9·0	10·0	5·0	9·7	9·7	7·0	6·7	10·0	8·0
11	4·7	9·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	9·7
12	3·0	6·7	10·0	9·0	10·0	10·0	5·7	10·0	10·0	9·7
13	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	4·7	10·0	10·0	10·0
14	2·0	8·7	9·7	10·0	9·7	9·7	7·0	10·0	10·0	9·3
15	1·3	6·0	7·3	8·7	6·3	7·0	6·0	4·7	9·0	6·0
16	3·7	9·3	10·0	6·7	9·7	10·0	7·3	8·7	9·3	8·0
17	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	9·7
18	4·7	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	8·0	9·0	6·0	9·3
19	4·7	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·0	8·0	10·0	9·3
20	3·7	10·0	7·0	3·3	10·0	10·0	8·0	4·0	5·3	6·3
21	5·7	9·7	9·3	10·0	10·0	9·3	8·0	8·7	6·7	10·0
22	4·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	6·0	5·3	10·0
23	5·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	9·7
24	6·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
25	5·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
26	4·0	8·3	10·0	10·0	10·0	9·7	9·0	10·0	10·0	8·7
27	3·3	6·0	7·0	5·3	6·0	6·3	8·3	7·0	7·7	8·0
28	4·0	8·7	7·3	8·0	8·0	8·3	9·7	9·3	8·3	8·0
29	1·3	2·0	0·3	6·7	2·3	3·3	7·0	4·7	3·0	3·3
30	0·7	0·0	6·7	3·0	7·3	6·7	5·0	9·3	10·0	6·3
Śred. mies.	3·5	7·5	7·8	6·9	7·9	7·7	6·7	7·3	7·4	7·5

Grudzień.

Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Bochnia
1·0	Spostrzeżeń nie robiono.	5·3	5·7	8·7	9·0	7·7	8·7	10·0	5·3	3·3
8·3		4·0	7·3	6·7	6·7	5·0	10·0	10·0	10·0	9·3
0·0		0·0	6·7	6·0	7·0	0·7	10·0	10·0	4·0	0·0
9·7		8·3	1·3	4·3	6·7	2·7	6·7	8·3	1·3	1·0
10·0		6·7	9·7	9·7	9·3	8·7	10·0	10·0	10·0	7·7
5·0		0·0	4·7	8·3	6·0	3·0	7·3	8·3	7·0	3·3
6·7		6·3	8·0	7·3	9·0	2·3	8·7	6·3	8·3	1·7
0·0		0·7	9·3	10·0	10·0	9·7	10·0	9·3	10·0	9·3
0·3		0·0	2·0	3·3	3·0	3·3	6·7	4·0	3·3	1·7
8·0		10·0	4·3	4·3	9·0	1·3	8·7	5·7	3·3	3·0
9·7		10·0	8·3	6·3	7·0	7·3	10·0	6·0	6·7	7·0
10·0		10·0	9·3	7·0	9·0	8·7	7·3	5·7	10·0	3·7
9·3		10·0	9·7	6·3	10·0	8·7	10·0	7·3	5·0	4·3
6·7		10·0	8·0	9·7	8·0	9·3	10·0	10·0	8·7	10·0
6·7		7·0	10·0	9·7	10·0	9·7	10·0	7·7	10·0	5·7
7·7		10·0	9·0	9·0	9·0	9·7	10·0	10·0	10·0	6·7
9·7		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	10·0
9·7		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7
4·3		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5·3		5·3	6·7	8·3	10·0	6·3	10·0	6·7	3·0	10·0
9·7		9·7	8·7	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	6·7	10·0
1·3		9·3	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·0	10·0
6·7		10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	3·3	10·0
10·0		10·0	0·0	3·0	0·0	3·3	9·3	6·7	3·3	6·7
10·0		10·0	1·0	3·0	0·0	0·3	3·3	5·0	2·7	0·0
10·0		10·0	2·7	1·0	2·0	1·0	4·7	0·7	0·0	0·0
8·7		10·0	6·3	4·7	3·0	3·0	4·7	2·0	3·3	4·3
9·3		6·7	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8·0		0·7	4·7	7·7	3·0	6·3	10·0	6·7	6·7	6·7
10·0		10·0	10·0	8·0	7·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0
			9·7	8·7	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	8·0
7·1		7·3	7·2	7·4	7·5	6·6	8·9	7·9	6·8	6·1

Stan zachmurzenia nieba.

Średnie dzienne.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek
1	6·7	9·3	9·0	10·0	Spostrzeżeń nie robiono.	8·7	9·7	10·0	7·0	5·3	9·0
2	10·0	6·7	6·3	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	4·7	9·3
3	2·7	4·7	4·0	10·0		10·0	6·7	7·0	6·7	3·3	9·7
4	4·7	10·0	6·3	10·0		6·3	6·7	4·0	4·0	2·0	6·7
5	10·0	10·0	10·0	10·0		3·3	8·0	10·0	7·3	4·0	9·3
6	6·7	10·0	5·0	10·0		0·0	8·7	9·0	3·3	4·7	8·3
7	9·3	10·0	6·0	10·0		0·0	3·3	5·0	0·7	1·3	5·7
8	9·7	10·0	10·0	10·0		4·7	8·0	10·0	6·0	4·0	8·0
9	4·3	3·3	6·0	10·0		5·3	6·7	6·7	5·7	2·3	6·3
10	4·7	5·3	3·7	10·0		4·3	3·3	3·7	3·3	1·3	5·7
11	6·7	7·7	9·3	10·0		4·3	8·0	7·7	5·0	3·0	8·7
12	10·0	6·7	7·3	8·3		2·3	8·7	7·7	5·7	3·3	7·7
13	7·0	6·0	9·0	6·7		4·0	10·0	7·3	6·7	1·3	10·0
14	10·0	10·0	10·0	10·0		9·3	8·0	9·0	6·7	4·7	9·3
15	9·0	9·7	9·0	9·3		10·0	10·0	10·0	7·0	5·7	8·3
16	10·0	9·3	10·0	10·0		10·0	9·7	10·0	6·0	2·7	10·0
17	10·0	10·0	9·3	10·0		7·7	10·0	10·0	8·7	3·3	10·0
18	10·0	9·3	10·0	10·0		9·0	10·0	10·0	9·3	3·3	10·0
19	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	9·7	4·7	10·0
20	10·0	9·3	8·7	3·7		8·7	10·0	10·0	8·3	3·3	10·0
21	10·0	8·0	10·0	3·7		10·0	10·0	9·7	6·0	3·0	9·0
22	9·7	9·3	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	8·0	6·0	10·0
23	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	9·0	5·3	10·0
24	7·3	10·0	6·7	10·0		6·7	6·7	10·0	5·0	6·0	6·7
25	0·3	1·7	0·0	7·7		2·0	0·3	0·0	0·0	0·7	0·0
26	0·3	5·0	0·7	9·3		5·3	2·0	2·0	1·0	1·7	6·0
27	2·0	7·7	5·0	10·0		5·7	4·0	3·7	0·7	3·3	6·0
28	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	10·0	7·7	5·0	10·0
29	6·7	10·0	7·3	10·0		10·0	10·0	10·0	10·0	5·3	9·3
30	10·0	10·0	9·7	10·0		9·7	8·0	9·3	5·7	5·3	8·7
31	8·7	10·0	10·0	10·0		8·7	10·0	10·0	7·0	4·7	9·7
Śred. mies.	7·6	8·3	7·7	9·3		7·0	8·0	8·1	6·0	3·7	8·3

Dzień	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol
1	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	10·0	7·0	8·7	6·7	Spostrzeżeń nie robiono.	6·7
2	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0
3	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	3·3		10·0
4	9·0	5·3	7·7	7·3	8·0	8·7	10·0	9·0	0·0		10·0
5	10·0	9·3	10·0	10·0	7·7	8·7	8·3	9·3	9·3		10·0
6	4·3	5·0	6·3	4·7	6·0	3·7	3·3	7·7	5·7		6·7
7	5·3	6·0	6·3	6·0	6·3	4·3	1·7	7·7	4·7		6·7
8	10·0	2·0	10·0	9·7	7·0	5·0	6·7	8·0	9·7		9·7
9	6·7	2·0	6·7	6·7	6·0	6·7	8·7	9·7	5·7		10·0
10	2·7	1·3	3·7	3·0	7·3	5·0	3·0	5·7	6·0		3·3
11	7·3	4·0	8·7	8·7	6·7	4·0	7·0	7·7	4·7		6·0
12	5·7	8·7	8·7	6·0	7·0	6·0	5·0	8·3	4·7		6·3
13	6·0	1·3	7·0	7·7	7·3	3·3	4·3	8·3	2·7		3·7
14	9·3	2·0	8·7	7·7	6·3	6·3	3·3	8·3	4·7		8·3
15	10·0	4·0	9·7	10·0	8·3	6·3	2·3	9·3	10·0		7·0
16	10·0	8·7	9·7	8·3	8·0	6·0	6·3	9·7	9·7		8·0
17	10·0	10·0	10·0	9·0	8·0	10·0	10·0	8·3	10·0		10·0
18	10·0	5·0	10·0	10·0	7·0	10·0	9·7	9·7	10·0		10·0
19	10·0	2·0	10·0	10·0	8·0	10·0	6·7	10·0	10·0		10·0
20	10·0	6·7	9·7	9·3	6·0	9·3	8·7	8·7	6·7		4·0
21	10·0	5·3	10·0	10·0	6·3	7·7	10·0	9·3	10·0		10·0
22	10·0	10·0	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0
23	10·0	10·0	10·0	10·0	7·7	10·0	9·3	10·0	10·0		6·7
24	10·0	5·7	10·0	10·0	6·3	7·3	8·3	10·0	3·3		10·0
25	1·0	0·0	1·0	0·0	2·7	0·0	9·3	0·0	0·0		6·7
26	0·7	0·0	2·0	1·3	3·7	0·7	9·7	2·3	4·3		2·0
27	3·7	6·0	5·0	4·3	5·3	3·7	9·0	9·3	7·0		2·0
28	9·7	10·0	10·0	10·0	5·7	8·0	10·0	9·3	8·3		10·0
29	10·0	4·0	10·0	10·0	5·7	10·0	8·0	10·0	10·0		10·0
30	6·7	5·7	7·0	6·3	4·3	6·7	9·0	7·7	5·7		10·0
31	10·0	10·0	10·0	10·0	5·0	10·0	10·0	9·3	9·3		10·0
Śred. mies.	8·0	5·8	8·3	7·9	6·7	7·0	7·6	8·4	6·8		7·9

Ilość opadu w millimetrach.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Spostrzeżeń nie robiono.	—
2	—	—	—	—	—	≡	—	—	—	—	—	—	—	—		—
3	—	—	—	—	—	≡	—	≡	—	—	—	—	—	—		—
4	—	6·2*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
5	—	2·4*	—	4·5*	—	0·11*	—	—	—	—	—	0·1*	—	—		—
6	4·6*	2·3*	2 7*	3·9*	6·0*	3·44*	12·4*	10·1*	—	*	*	7·3*	*	—		1·5*
7	3·7*	*	—	—	—	1·32*	-	1·8*	—	6·2*	5·23*	1·2*	—	1·9*		0·4*
8	3·7*	*	—	—	—	—	0·95*	—	—	2·3*	10 22	1·5*●	—	1·4*		—
9	2·0*	1·7*	1·8*	1 6*≡	3·8*	1·45*	0 95*	0·2*	—	2·4*	—	—	1·05●	—		—
10	4·7*●	2·8*	0 9*	2·1*≡	2·0*	0·68*	1·85*Δ	6·4*	—	7·3*	*	1·45*	—	—		≡
11	●*	—	3·15*	≡●	5·3*	2·29*	1·05*	0·3●*	—	6·5*≡	1·99≡	1·0●	—	0·6*		—
12	3·2*	0·8*	1·35*	≡	1·0*	0·62*	2·65*	0·2*	—	3·2*	*	0·8*	—	—		—
13	—	—	—	≡	—	—	—	—	—	1·7	1·67	—	—	—		—
14	1·0*	0·2*	3·6*	—	2·0*	0·62*	2·2*	3·7*	—	*	*	2·5*	—	0·4*		0·2*≡
15	1·6*	1·6*	4·5*	5·1*	*	0·09*	2·45*	1·0*	5·62*	8·4*	4·74*	4·8*	—	—		—
16	3 8*	3·7*	0·5*	6·1*	2·5*	0·75*	3·0*	2·1*	—	12·2*	2·66*	2·6*	—	0 8*		1·5*
17	8·4*	*	8·1*	4·1*	3 2*	0·53✢	5·05*	3·1*	8·12*	9·7*	6·00*	3·2*	*	0·5*		—
18	—	—	—	—	1·9*	2·20*	—	1·4*	—	7·6	3·25*	—	3·10*	3·5*		—
19	5·5*	12·7*	2·3*	5·1*	0·5*	0·40*	1·15*	5 4*	—	*	—	5·85*	—	0·1*		0·9*
20	7·7*	4·5*	3·3*	3·1*	7·8*	3·72*	2·6*	5·2*	7·36*	10·2*	*	1·7*	—	0·8*		0·6*
21	—	*	—	—	1·2*	0·18*	—	—	—	6·4	0·77	—	—	—		—
22	0·5*	*	0·65*	0·9*	0·5*	0·26*	1·7*	0·6*	9·30*	*	—	1·2*	—	—		1·4*
23	—	—	—	—	—	—	—	0·2*	—	3·1	—	—	—	4·2*		0·4*
24	1·7*	*	2·2*	11·1*	3·7*	3·61*	2·35*	0·5*	4·64*	*	*	1·0*	—	—		0·3*
25	0·3●*	0·5*	—	1·2*	0·8*	0·31*	0·1*	*	—	6·3*	4·20	1·8*Δ	—	—		0·5*
26	8·2Δ●*	8·5*	0·2*	5·1*	—	2·73●*	0·95*	0·7*	23·4*	10·7*	*	1·6*●	—	—		3·9*
27	5·6●*	*	1·5*	1·4*	1·7*	—	3·9*	—	—	1·5	5·23	—	—	3·0*		0·5*
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
29	≡	—	—	*	—	0·22*	0·02*	—	—	—	≡	—	—	—		—
30	—	—	—	—	—	≡	—	—	—	—	—	—	—	—		—
31	*	—	—	—	—	≡	—	—	—	—	≡	—	—	—		—
Suma opadu	66·2	47·9	36·75	55·3	43·9	25·53	45·62	42·9	58·47	105·7	45·96	39·60	4·15	17·2		12·1

Ilość opadu w millimetrach.

Styczeń 1891 roku.

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	—	—	—	—	✱	—	—	0·4✱
2	—	—	—	—	—	—	—	0·2✱
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	✱	—	—	—
5	—	—	—	—	✱	—	—	✱
6	1·6✱	—	1·7✱	—	2·6✱	0·3✱	—	0·2✱
7	0·2✱	4·0✱	0·2✱	1·2✱	0·8✱	0·5✱	—	0·2✱
8	—	—	0·3✱	—	—	✱	—	0·2✱
9	—	—	—	—	≡	≡	—	0·2●≡
10	2·0✱≡	—	0·9✱●	≡	0·3≡	≡✱	1·1✱	4·0≡✱
11	0·8●△	—	0·3●△	—	≡	—	—	—
12	—	—	—	≡	0·2✱≡	0·4✱	0·9✱	0·2✱
13	—	—	—	—	≡	—	—	0·2✱
14	0·2✱	—	—	—	✱	—	—	—
15	0·1✱	—	0·2✱	1·6✱	2·0✱	2·0✱	0·7✱	0·8✱
16	2·2✱	—	2·5✱	0·4✱	4·2✱	✱	18·6✱	1·0✱
17	6·6✱	—	8·3✱	1·1✱	8·9✱	7·0✱	19·4✱	11·3✢
18	0·3✱	—	—	3·3✱	—	≡	—	9·0✢
19	3·4✱	—	3·5✱	2·4✱	5·4✱≡	6·4✱	2·2✱	✱
20	0·2✱	—	0·3✱	—	—	4·0✱	5·3✱	11·4✢
21	—	—	—	0·8✱	—	≡	—	✱
22	1·5✱	—	1·4✱	0·4✱	0·9✱	✱	—	✱
23	0·4✱	—	0·6✱	—	1·5✱	—	2·5✱	0·9✱
24	0·2✱	—	—	1·6✱	0·4✱	2·1✱	—	✱
25	—	—	—	1·0✱	✱	1·0✱	0·4✱	0·6✱
26	3·6✱	10·0✱	2·3✱	0·8✱	3·8✱	5·0✱	—	4·0✢
27	—	—	0·2✱●	5·8✱	1·6✱≡	0·8✱	1·3✱	5·0✱
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	0·2✱	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	✱
31	—	—	—	—	—	≡	—	—
Suma opadu	23·3	14·0	22·9	20·4	32·6	29·5	52·4	49·8

Luty.

Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec
0·4✱	0·2✱	—	≡	0·5✱	—	—	≡	—
—	0·3✱	—	≡	—	—	—	0·8≡●✱	2·0✱
—	0·1✱	—	—	—	—	—	3·0●✱	✱
—	—	—	≡	—	—	≡	1·7●✱	2·9✱
—	—	—	≡	—	—	—	4·7✱	✱
✱	0·5✱	—	—	0·4✱	—	1·9✱	0·9✱	7·7✱
—	0·2✱	—	≡	—	—	—	≡	3·3
—	0·2✱	0·1●	≡	—	—	≡	—	≡
≡	0·3●	≡	≡	—	—	1·4●≡	—	≡
1·2≡●✱	0·3●	0·5✱	≡	—	0·18✱≡	—	≡	—
—	—	—	≡	—	0·18✱	—	—	—
—	0·2✱	—	≡	—	—	—	0·8✱	—
—	—	0·8✱	0·3✱	—	1·60✱≡	0·7✱	—	✱
—	—	≡	1·4✱	—	0·23	—	✱	0·6✱
1·5✱	0·4✱	—	≡	0·5✱	—	≡	✱	1·6✱
2·4✢	0·3✱	1·8✱	≡	0·9✱	✱	1·8✱	9·3✱	✱
6·0✢	20·3✱	9·0✱	4·1✱	8·4✱	7·99✱	20·2✱	●✱	●
1·2✱	6·6✢	—	8·4✱	1·2✱	4·51	—	✱	✱
5·0✱	6·2≡✱	8·0✱	0·3✱	1·4✱	✱	—	—	—
3·9✱	9·3✢	3·0✱	10·1✱	6·8✱	4·51✱	17·0✱	≡	—
—	—	—	4·2✱	—	—	—	≡	—
0·4✱	—	—	—	—	—	≡	—	—
0·7✱	0·4✱	—	≡	—	—	—	—	—
✱	0·3≡✱	—	≡	0·5✱	0·14✱	≡	—	—
1·2✱	0·7✢	—	≡	2·8✱	✱	3·7✱	—	—
7·4✱	11·2✢	≡	3·5✱	6·9✱	✱	8·5✱	—	—
—	0·1✱	—	2·3✱	—	1·26✱≡	—	—	—
—	0·2≡✱	—	0·8✱	—	—	≡	—	—
—	0·1✱	—	≡	—	—	—		
—	0·2✱	—	≡	—	—	—		
3·6✱	—	—	—	—	—	—		
34·9	58·6	23·2	35·4	30·3	20·57	55·2	21·2	18·1

Ilość opadu w millimetrach.

Luty 1891 roku.

Dzień	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica
1	—	—	—	≡	—	—	—	—
2	2·91*	0·4*	0·7*	0·04≡*	0·3Δ	0·1*	3·4*	*
3	3·5*	0·5*	0·3*	0·35●*	0·9*	0·4*	—	0·7*
4	10·0●*	9·1●*	4·8●*	2·88●*	3·7*	5·6●*	9·21*	3·6*
5	2·5*	6·9*	2·1*	0·18*	5·55*	3·0*	21·3*	5·4*
6	—	3·0*	0·2*	1·85*	4·7*	2·3*	—	10·7*
7	—	—	—	0·22*	—	—	—	6·6
8	—	—	—	—	—	—	—	≡
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	1·4*	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	1·3*	1·2*	—	*	—	0·2*	—	*
13	0·55	2·1*	—	0·35*	1·6*	0·4*	8·64*	8·4*
14	1·45*	1·2*	—	—	0·6*	0·1*	—	3·6
15	1·75*	—	—	*	0·05*	0·1*	—	*
16	0·89*	—	1·0●*	0·33*	—	—	—	2·3
17	0·35●	0·9●*	—	0·41●	0·15*	—	—	*
18	—	—	—	*	1·4*	—	4·89*	3·4*
19	—	—	—	—	—	—	—	0·7
20	≡	—	—	≡	—	≡	—	—
21	—	—	—	≡	—	—	—	≡
22	—	—	—	—	—	—	—	≡
23	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	≡	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	≡	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	25·2	25·3	9·1	6·64	20·35	12·2	47·44	45·4

Dzień	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów
1	—	—	—	—	*	—	—	—
2	≡	1·2*	—	—	*	0·4*	0·1*	—
3	*	1·3*	*	—	1·4*	2·8*	0·3*	1·0*
4	4·85*	1·0●	1·55*	0·9*	0·3*	2·5*	*	2·0*
5	10·56*	2·0*	0·85*	1·6*	1·5*	1·6*	1·4*	2·0*
6	9·61*	1·3*	—	1·4*	*	0·8*	0·1*	—
7	2·53	—	—	0·9*	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	*	—	—	—	—	—	—	—
12	1·90	0·8*	—	—	*	—	*	—
13	*	1·2*	—	0·9*	1·5*	1·8*	0·1*	—
14	2·44	1·0*	—	0·6*	*	0·2*	—	—
15	—	1·1*	—	—	2·5*	1·6*	0·2*	—
16	—	0·6●	—	—	—	≡	—	—
17	—	—	—	—	0·2*	3·4*	0·3*	7·0*
18	*	0·9*	*	0·2*	—	0·5*	0·5*	—
19	1·40	—	1·05*	—	0·2*	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	≡	—
21	—	0·8*	—	—	—	—	0·2●	—
22	—	—	—	—	—	≡	0·2*	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	0·5●*	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	0·3*≡	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	33·31	13·7	3·45	6·5	7·6	15·9	3·4	12·0

Ilość opadu w millimetrach.

Luty 1891 roku.

Dzień	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal
1	—	—	0·1≡	0·5✱	—	0·7✱	1·9✱	0·7✱
2	0·2✱	—	—	0·3✱	—	✱	—	—
3	2·1✱	—	1·2✱	2·7✱	—	1·0÷	4·9✱	—
4	0·5✱	4·8✱	2·0✱	2·1✱	2·3✱	4·2✱	—	4·3✱
5	1·9✱	4·0✱	3·6✱	1·2✱	—	1·7✱	1·0✱	0·2✱
6	0·9✱	2·4✱	4·8✱	0·8✱	1·4✱	1·7✱	—	0·4●✱
7	—	1·0✱	—	—	—	1·0✱	—	—
8	—	—	—	—	—	≡	≡	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	✱	—	—	—	—	—
12	—	—	✱	1·0✱	—	✱	0·5✱	0·6✱
13	0·8✱	0·5✱	0·9✱	0·1✱	—	0·5✱	0·2✱	0·4✱
14	—	0·4✱	0·2✱	—	2·1✱	0·3✱	—	—
15	1·2✱	—	0·4✱	2·0✱	—	÷	2·2÷	9·0÷
16	—	—	0·7✱	1·2✱	—	3·0✱	0·4✱	1·1●✱
17	0·9✱	2·3✱	0·9✱	0·3✱	—	0·7✱	0·5✱	0·5✱
18	0·2✱	2·8÷	0·4✱	0·2✱	—	0·8✱	0·7✱	—
19	—	0·9✱	0·1✱	—	—	✱	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—
21	≡	—	0·2≡	—	—	≡	≡	—
22	≡	≡	0·4≡	0·2✱	—	0·4Δ✱	0·2≡✱	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—
24	0·1Δ	—	0·2≡	—	1·9✱	●	—	0·4✱Δ
25	—	≡	—	—	—	—	—	—
26	—	≡	≡	≡	—	≡	≡	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29								
30								
31								
Suma opadu	8·8	19·1	16·1	12·6	7·7	16·0	12·5	17·6

Marzec.

Dzień	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice
1	Żadnych opadów nie zapisano.	—	—	0·18✱	≡	—	—	—
2		—	—	—	—	2·0●	0·5●	●
3		0·2✱	8·2✱	—	1·2✱	3·5●✱	1·5●	2·61●≡Δ
4		1·0✱	—	0·23Δ✱	—	2·8✱	2·4✱	4·35✱
5		0·5✱	1·2✱	0·09	—	7·0●✱Δ	4·4●✱	3·48●Δ
6		—	—	0·27✱	—	2·0●	0·8●	2·28●
7		—	—	0·97✱	—	—	—	—
8		—	—	0·23	—	—	—	—
9		—	—	—	—	—	—	—
10		—	—	—	≡	—	—	—
11		—	—	—	—	0·9●✱	—	—
12		—	—	—	—	0·9●✱	0·6●	1·75●
13		—	0·5✱	—	0·5✱	—	—	—
14		—	—	✱	—	0·3●	0·8●	—
15		—	0·9✱	0·54	0·6✱	●	—	—
16		—	—	✱	—	●<	—	<
17		—	0·8✱	1·58✱	—	—	—	—
18		1·4✱	—	7·22✱	3·1✱	—	—	—
19		—	—	0·68	—	3·0●✱	0·8●	2·19●
20		0·5✱	—	—	—	●✱	●✱	1·35✱
21		—	—	✱	0·7✱	20·0✱	16·6●✱	0·88✱
22		—	—	0·14✱	1·6✱	6·9✱	1·2✱	4·78✱
23		—	—	—	≡	5·2✱	4·0✱	3·05✱
24		—	—	—	—	0·8✱	1·2✱	3·58✱
25		—	—	—	—	—	—	1·45✱
26		—	—	✱	—	0·3●	✱	—
27		—	—	0·18✱	—	2·2●✱Δ	1·6✱	1·15●✱
28		—	—	0·14✱	—	✱	✱	—
29						1·0✱	1·0✱	0·61✱
30						✱	0·8✱	0·45✱
31						7·6✱	1·3✱	0·40✱
Suma opadu	0·0	3·6	11·6	12·43	7·7	66·4	39·5	34·36

Ilość opadu w millimetrach.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	—	—	≡	—	—	—	—	—
2	2·3●	1·1●	1·58≡●	2·5●Δ	3·0●	2·64✱	●	Δ
3	13·0●✱	2·5●	3·17≡●✱	5·95●✱	0·2●✱	1·78✱	5·2●✱	0·45✱
4	2·5✱	4·4●✱	1·10●÷	3·0✱	0·2✱	—	3·4✱	2·53✱
5	1·0✱	—	4·40●	2·9✱	0·1●	8·42✱	4·1●✱	7·11✱
6	1·4✱	3·1●	1·41●	5·2●✱	0·4●	—	11·6✱	9·81
7	—	—	—	—	—	—	1·2	—
8	—	—	—	—	—	—	—	≡
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	≡	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	0·9●✱	—	0·97●	2·4●✱	0·1●	—	●	●
13	●	—	0·57●	0·2✱	0·3≡●	4·67●	5·2≡●	3·11✱
14	—	0·7●	0·09≡●	1·15●	≡	—	3·6●	3·23
15	1·1●	1·3●	0·66●	—	0·1●	—	0·8	—
16	●	—	≤	—	—	—	—	≡●
17	—	—	—	—	—	—	—	3·34
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	5·2✱●K	●	2·51●	0·45●	0·3Δ●	—	●	—
20	1·0✱	38·●✱	3·04●✱	0·05✱	0·2Δ✱	—	1·2	—
21	13·1●✱	8·0●✱	10·39●✱	5·3●	18·9●✱	—	●	●✱
22	4·1✱	6·6✱	5·20✱	8·2✱	—	9·21✱	2·4✱	7·35
23	6·7✱	0·5✱	0·46✱	3·1✱	0·3✱	3·14✱	0·8✱	✱
24	3·1✱	1·5✱	1·23✱	—	3·2✱	—	4·1✱	4·83
25	0·5✱	—	0·18✱	2·1✱	—	—	2·3✱	—
26	0·2✱	—	●	0·1✱	0·2●	—	0·4✱	—
27	0·5✱	2·8●✱	3·50●÷	0·05✱	0·6Δ●✱	—	0·1	—
28	0·3✱	—	—	0·15✱	0·1Δ	—	—	—
29	0·4✱	3·4✱	✱	0·1✱	0·2✱	2·13✱	✱	✱
30	1·6✱	1·4✱	5·72✱	0·1✱	7·8✱	—	0·2	1·91✱
31	2·5✱	—	1·10✱	0·05✱	0·2✱	—	✱	0·41✱
Suma opadu	61·4	41·1	47·28	43·00	36·4	31·99	46·6	44·11

Dzień	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	1·95●	—	—	0·6●✱	1·2●✱	3·2●	—	1·8●
3	1·3✱	—	—	1·1●	0·3✱	2·7✱	5·0✱	2·7●✱
4	0·4✱	0·55✱	5·8✱	●✱	3·0✱	0·2✱	—	—
5	1·0●	1·50✱	—	3·6●÷	2·1✱	2·3●✱	5·0✱	3·2●✱
6	0·6●	—	—	1·4●	—	0·1●	—	0·4●
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	1·1●	4·55●	—	—	—	2·8●≡	—	0·9●
13	4·0●	2·65●	5·9●	4·8●	5·7●≡	11·2●≡	—	9·2●≡
14	—	—	3·6●	—	0·8●	—	2·0●≡	≡
15	2·0●	—	1·5●	—	—	Δ	—	—
16	—	—	●K	—	—	≤	—	—
17	—	—	—	—	0·2●	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	5·4●	—	●	9·5●	4·2●K	1·7●	≤	1·2●K
20	0·5●✱	4·65✱●	4·3●	—	1·9✱	3·2●✱	—	1·9●✱
21	3·9●	—	2·4●✱	11·5●	8·2●✱	4·4●✱	3·0✱	5·4●✱
22	4·0✱	1·20✱	—	●✱	2·0✱	1·9●✱	—	0·9●✱
23	0·75✱	0·85✱	3·2✱	0·8●✱	2·9✱	10·8✱	15·0✱	6·4✱
24	0·6✱	—	—	—	0·3✱	—	—	0·2✱
25	1·2✱	✱	—	✱	—	0·1✱	—	—
26	0·1●	—	—	—	—	—	—	—
27	0·9Δ●	—	—	●	1·9✱	Δ	—	—
28	1·8●✱	✱	0·3✱	4·0●	3·5✱	8·4✱	20·0✱	6·5✱
29	0·5●✱	2·10✱●	4·1✱	1·5●✱	0·4✱	0·3✱	—	—
30	1·0✱	1·15✱●	2·8✱	0·3✱	10·2●✱	2·0✱	—	3·1●✱
31	2·0✱	✱●	0·5✱	—	6·3✱	4·6✱	4·0✱	9·3✱
Suma opadu	35·00	20·10	34·4	39·1	55·1	59·9	54·0	53·1

Ilość opadu w millimetrach.

Marzec 1891 roku.

Dzień	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	1·4●	2·5●	4·5●	≡●	—	—	—
3	—	4·2✱	4·2●✱	1·5●	3·5●✱	6·3✱	3·7●✱	—
4	7·0✱	1·2✱	—	3·2✱	2·0✱	0·5✱	—	0·2✱
5	0·4+	2·2✱	3·9✱●	—	0·7+	7·0✱	2·8✱	—
6	2·0✱	—	—	—	6·0●✱	1·2●✱	6·3●✱	—
7	—	—	—	—	0·4	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	0·4●	0·3●	≡●	0·9●	0·4●	—
13	0·6●	8·0●≡	4·6●≡	—	1·8●	4·6●	0·3●	0·1≡●
14	1·0≡	≡	≡	—	4·6≡	≡	—	≡
15	—	—	—	—	—	—	—	≡
16	—	—	0·3●	—	1·7≡●	1·1≡●	≡	≡
17	—	—	0·1●K	—	0·3	—	2·3●K	≡
18	—	—	—	—	●	●	1·7●	≡
19	<	2·3●K	0·5●	1·8●<	0·1●	0·1●	—	—
20	1·5●	2·8✱	2·8●	0·8●✱	2·2△●✱	0·8●✱	—	—
21	2·0✱	10·4●✱	3·2●✱	0·6✱	0·4●	2·4●✱	0·8●	—
22	11·5●	2·4✱	0·7✱	1·4✱●	0·8●✱	0·4●✱	0·4✱	0·1✱
23	3·2✱	6·0✱	2·8✱	2·7✱	1·2✱	5·0✱	1·2✱	—
24	2·6✱	1·2✱	0·4✱	2·2✱	6·4✱	0·6✱	0·6✱	—
25	—	0·3✱	—	—	0·2✱	✱	—	1·4✱
26	—	—	—	—	✱	—	—	—
27	—	0·2✱	—	—	●	●	0·4●	—
28	3·0✱	3·6✱	4·0✱	—	0·4△✱	1·6✱●	0·9✱	—
29	0·8✱	8·4✱	1·8✱	0·9✱	6·0✱	0·6✱	1·3✱	0·2✱
30	2·0✱	3·7✱	1·6✱	1·4✱	△✱	1·4✱	—	—
31	6·3✱	10·5✱	4·7✱	5·8✱	10·0✱	4·7✱	0·7✱	—
Suma opadu	43·9	68·8	38·5	27·1	48·7	39·2	23·8	2·0

Kwiecień.

Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
—	—	—	—	3·8✱	0·6✱	2·5✱	2·1✱
—	0·9●	—	—	✱	✱	1·6✱	0·7✱
0·7●	4·2✱	—	3·0●	2·8●	✱≡	—	—
0·6△	2·1●✱	0·23✱	1·4✱	—	—	—	—
1·0✱	1·9●	0·59✱	3·6✱	—	—	—	—
2·3●	—	—	—	●	●	0·8●	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2·8●	2·4●	—	0·2●
—	—	—	—	—	—	0·6●	—
—	—	—	—	0·4●	●	≡	●
—	—	—	—	16·5●✱	4·6●✱	3·7●✱	6·3✱
—	—	—	≡	9·0●✱	1·0●✱	3·1●✱	6·8✱
—	0·6≡●	—	≡	—	—	—	1·1✱
—	—	—	≡	—	●	—	0·3●
—	—	—	—	3·9●	4·5●≡	0·5≡●	1·1●≡
—	—	—	≡	●	●	—	0·2●
—	1·8●K	2·26●	—	0·8●	1·0●	—	3·5●
—	—	●	≡	●	0·2●	3·5●	0·3●
—	—	0·90●	—	5·2●	2·1●	13·8●	0·4●
—	0·9●	—	—	0·3●	0·2●	10·5●	0·9●
—	4·2●	—	—	≡	—	≡	1·3●K
—	1·2●✱	●✱	4·2✱	2·8●	0·1●	2·3△●	1·9△●
—	2·1✱	3·16≡✱	6·2✱	0·2●	—	—	—
—	0·9✱	—	1·7✱	3·8●✱△	2·0●	5·7≡●	1·2●✱
1·0✱	—	6·09✱	—	—	—	—	—
3·8✱	—	0·45	—	3·0●	3·0●	—	3·6●
2·5✱	—	—	—	2·4●	2·4●	7·1●	7·8●
—	0·9✱	1·13✱	—	0·6●	0·4●	—	1·0●
4·7✱	0·4✱	✱△	—	14·2●	17·1●	8·6●	18·1●
—	1·8●✱	0·68●✱	—	—	—	≡	—
—	6·1✱	1·08	2·7✱				
16·6	30·0	16·56	22·8	72·5	41·6	64·3	58·8

Ilość opadu w millimetrach.

Kwiecień 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno
1	1·7*	0·84+	0·05*	2·4*	—	*	1·85*	0·9*
2	4·2*	1·36*	0·05*	0·1*	—	0·6*	2·59*	0·55*
3	—	—	—	—	—	0·2	0·95	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	0·5●*	0·09*	—	*	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	●	0·9●	●	—	—	●	1·6●
10	—	—	0·6Δ●	—	—	*	4·20*	0·8●
11	3·7●	6·78●*	2·3*	15·4●*	5·12*	0·9●*	0·41●*	3·5●*
12	8·6●	6·03●*	4·7*	4·6●*	—	3·7*	7·53	4·0●*
13	1·3●	0·26●	—	—	—	4·2	—	0·2*
14	—	≡	3·0●	—	3·4●	—	—	3·3*
15	—	1·06≡●	7·1●	—	—	●	●☈	3·0●
16	0·8●	≡	1·4●	●	5·62●	2·6	2·82≡	—
17	—	≡●	0·4●	2·6●	—	—	●	2·2●
18	3·0●	1·45●	2·3●*	—	—	●*	2·62≡*	4·6●
19	—	0·40≡●	0·5*	2·4●	—	13·2●*	11·55*	1·2●
20	3·4●	4·40●	1·9*	0·1●	9·2●	4·7●	8·21	1·0●
21	—	0·20Δ≡●	3·6Δ	●Δ	—	0·8●*	*	0·9●Δ
22	—	≡	—	●	—	1·6	6·40●	—
23	—	≡	—	—	—	—	2·66	—
24	1·2●	0·59≡●	0·2Δ	0·1●Δ	2·34●	—	●*	1·5●Δ
25	—	—	—	—	—	—	1·94	—
26	—	—	—	—	—	●	—	—
27	5·0●	5·15●	4·6●	6·4●	7·64●	5·5●	●	11·7●☈
28	—	0·95≡●	—	1·3≡●	—	1·4≡	7·17	0·95●
29	●	6·83●	12·0●	11·9●	11·8●	●	●	4·4●
30	●	0·11≡●	—	—	—	15·6	3·79	2·0●
Suma opadu	33·4	36·50	45·6	47·3	45·12	55·0	64·68	47·30

Dzień	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
1	*	0·8*	—	0·2*≡	0·2*	—	0·3*	4·0*
2	—	1·4*	—	2·0*	*	2·0*	1·5*	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	1·40●	—	2·0●	0·6●	0·5●	—	0·3●	—
10	—	0·2●	0·4●	0·5●	0·4●	—	0·8●	—
11	—	0·6●	1·6●*	5·2*●	6·3*●	3·0●	4·7●*	0·4*
12	—	1·4●*	0·9●*	1·0*●	—	—	2·3●	0·8*
13	—	0·8●*	●	—	—	1·0●	—	1·0●
14	—	—	4·4●	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	≡	—	●	—	●≡	—	0·5●	—
17	—	—	7·7●	—	1·1●☈	—	—	—
18	—	0·9●	2·6●Δ	7·6●Δ	11·4●☈	4·1●	6·3●☈	—
19	1·10●	0·8●*	1·1●	0·7●	10·7●	—	7·4●	—
20	1·85●	2·3●	6·8●	4·6●	11·3●	6·1●	11·3●	—
21	—	1·7●	0·2●	7·8●	7·5●☈	5·4●	7·5●	4·5●
22	—	—	—	1·7●Δ	1·2●	6·4●	1·9●	4·1●
23	—	—	—	—	—	3·0●	—	1·0●
24	0·80●	—	1·0●	1·0●*	0·3●	—	1·0●	—
25	—	0·6●*	—	—	—	—	—	—
26	●	0·4●	—	3·0●	1·5●	7·0●	1·1●	—
27	12·65●	0·5●	1·7●	1·2●	4·3●	—	0·8●	0·8●
28	8·10●	0·8●	2·0●	0·2●	●	—	—	—
29	22·65●	6·8●	—	13·9●	12·5●	—	6·6●	—
30	15·75●	8·2●	—	—	—	—	—	12·0●
Suma opadu	64·30	28·2	32·4	51·2	69·2	38·0	54·3	28·6

Ilość opadu w millimetrach.

	Kwiecień 1891 roku.								*Maj.*							
Dzień	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów
1	3·1✱	0·1✱≡	—	0·6≡✱	0·9✱≡	4·6✱	—	—	2·8✱	0·63✱	—	—	—	—	—	—
2	1·7✱	0·3✱	1·4✱	0·7≡	✱	4·7✱	—	—	—	0·45	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	0·3≡	—	—	—	—	0·9●	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	✱	—	—	—	—	—	✱	—	—	●	—	—	—
5	—	—	—	✱	—	—	—	—	—	✱	—	—	—	—	1·0●	—
6	≡	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·5✱	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·5●	1·6●K	—	4·6●K	—
8	—	—	3·2●	0·3●Δ	0·3●Δ	0·2●	—	0·8≡●	1·2●	—	—	11·7●K	0·5●	4·15●<	K	4·9●K
9	0·8●	0·1●	—	0·1●	0·4●	—	—	1·2●	—	0·14●✱Δ	—	12·6●K	4·4●K	—	—	—
10	2·6●≡	1·0●	1·1✱	0·3✱	●	—	—	3·1●	—	0·90●✱	—	0·8●K	1·2●	1·67●K	0·8●	5·9●K
11	8·0●✱	9·4●✱	3·0✱	5·8●✱	11·7●✱	6·3●✱	1·5●✱	5·8●✱	16·9●✱	4·56●✱	21·4●✱	7·4●K	2·2●K	6·6●✱K	0·7●	3·7●K
12	0·8●	3·9●	—	11·0●✱	1·3●✱	—	—	—	0·8●	6·77●	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	1·8✱	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	0·2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·5●K	1·0●K	11·4●	2·1●	▲K
16	0·1●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	21·9●	21·8●	25·2●	34·1●	20·2●
17	2·2●	4·2●	6·3●	●	2·0●	1·7●	—	—	—	—	≡	17·5●	21·0●	22·4●	12·8●	19·7●
18	0·1●	0·2●	5·4●	1·8●	2·2●	0·8●	3·0●	12·2≡●	13·5●	●	6·4●	0·9●	0·5●	3·8●	1·6●	0·5●
19	10·5●	20·3●✱	7·8●	1·7●	4·4●	2·3●	0·5●	23·3●	20·2●	5·87≡●	30·3●	—	—	—	—	—
20	11·4●	4·3✱●	3·3●	26·0●✱	5·4●	—	1·5●	4·1●	—	4·15≡●	6·0●	—	—	—	●	—
21	12·0●Δ	10·2●	4·5●	8·2●	10·2●	≡	0·6●	12·4●▲	4·9●	6·81●✱≡	4·3●	—	—	—	—	—
22	2·0●≡	0·8●✱	—	21·3●	5·0●	1·2●	—	5·6●	—	2·26●≡	4·4●	1·5●	2·6●	3·7●	0·8●	—
23	—	—	—	≡	≡	—	—	6·0●	—	12·63●	—	1·8●	1·2●	—	5·9●	—
24	1·8●	0·3●	—	●	●	1·3●▲	—	4·2●	—	●≡	—	—	●	—	—	4·8●
25	—	—	—	0·2●	—	0·5●	—	—	—	1·35	—	1·0●K	2·0●K	●K	0·6●K	—
26	3·2●	—	—	●	—	—	—	—	—	●≡	—	17·0●	6·5●	11·8●	11·1●	8·0●
27	5·8●	3·9●	3·2●	0·2●	3·0●	0·9●	—	—	5·2●	0·54●	—	0·1●	1·2	—	<	4·7●
28	—	—	—	3·7≡	0·5●	0·2●	—	—	—	0·18●	—	6·0●	12·1●K	3·6●	6·9●	0·4●
29	8·0●	8·6●	8·7●	4·0●	9·1●	4·7●	0·3●	3·0●	1·8●	0·54●	3·6●	0·5●	0·3●	—	—	—
30	1·0●	—	—	5·4●	—	—	—	●	—	7·04●	—	●	≡	—	—	—
31												—	0·5●	5·4●	0·8●	—
Suma opadu	75·1	67·6	47·9	93·6	57·3	29·4	7·4	81·7	68·2	54·80	76·9	109·7	80·6	99·75	83·8	72·8

Ilość opadu w millimetrach.

Maj 1891 roku.

Dzień	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	≡<	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	0·7●	●	—	—	—	—	—	—	0·6●	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	7·2●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	1·63●K	1·6●	8·4●K	—	1·3●	—	<	—	—	—	2·2●	—	—	—	—	K
9	—	—	—	9·43●	3·6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	8·02●K	6·15●	3·6●ΔK	—	—	—	—	—	0·8●K	—	—	—	—	—	—	—
11	3·88≡•K	1·8●	1·2●K	—	—	●	—	—	1·4●	K	1·0●	2·1●K	—	2·4●K	—	4·5●K
12	—	—	—	—	—	1·94	—	—	—	—	—	—	3·0●	—	0·4●	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·3●	●	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	0·01●	—	—	—	—	0·1●	—	—	—	●
15	1·17≡•K	6·7●	●K	2·13●K	●	●	0·6●K	5·75●K	—	1·2●	0·2●K	9·2●	5·5●	9·5●K	3·5●K	6·5●K
16	18·96●	16·4●	28·6●	3·14●	11·4●	10·20●	8·1●K	4·55●K	0·7●K	8·6●	10·[illegible]●K	6·4●K	5·2●	6·5●K	5·5●	2·1●K
17	18·78●	26·0●	9·8●	33·21●	13·3●	6·45●	6·0●K	3·15●	6·4●	14·6●K	4·0●	6·4●K	3·3●	5·5●K	—	●K
18	0·15●	10·0●	1·3●Δ	—	24·6	10·92●	2·0●	2·10●	0·9●	—	1·5●	0·5●	—	0·3●	3·0●	●
19	—	—	—	—	—	—	1·4●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·6●	—	—	—	—	—
22	—	—	1·1●	—	●	●	—	4·45●	—	—	—	—	—	—	0·3●	—
23	—	2·0●	—	3·14●	1·3●	2·59●	—	3·15●	—	—	2·1●	2·4●	4·0●	6·3●	—	1·2●
24	3·04●	9·9●	4·0●	—	5·4	5·59	3·4●	26·85▲K	1·4●	15·8●▲K	—	K	—	K	—	24·[illegible]●K
25	0·97●K	0·55●	2·6●K	—	●	—	0·2●K	—	≡	9·0●K	0·5●<	3·4○K	—	2·5●K	—	4·0●K
26	4·54≡●	14·2●	3·7●	4·26●	1·3●	●K	—	—	0·5●	9·4●	·	8·7●K	4·[illegible]●K	—	0·5●	1·4●
27	0·62●	3·9●	0·2●	—	12·4●	4·92●K	—	—	6·8●	—	0·6●	0·4●≡	7·0●K	8·5●≡	—	5·0●
28	7·84≡•K	4·0●	7·2≡●K	6·34●	1·5≡●	7·71●	0·5≡●K	—	≡●	K	0·3●	2·0●	7·5	11·6●K	—	7·8●K
29	—	3·3●	—	—	0·6	1·76	—	—	2·4●	2·2●	5·3●	1·0●	2·4	0·9●	1·4●	4·2●
30	5·15●	—	3·6●	7·42●	●	—	—	—	0·6●	—	0·3≡	1·0●	—	1·1●	3·8●	1·6●
31	0·22●	4·2●	—	—	6·7●	—	—	—	—	—	4·3●	—	—	—	—	≡
Suma opadu	74·97	118·60	75·3	69·07	83·4	52·10	22·21	50·00	21·9	61·4	34·7	44·5	41·9	54·9	18·4	62·3

Ilość opadu w millimetrach.

Maj 1891 roku.

Dzień	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	1·8●	—	—	4·0●	K	—	—	—
8	2·1●	—	7·8●	3·0●	1·5●	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	2·5●K	3·2●	≡	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	0·9●	●	0·9●	0·7●	—	—	—
15	4·3●K	3·6●	0·3●	2·0●	1·3●	—	8·8●	1·2●
16	0·6●<	—	3·4●	0·8●	2·6●K	—	—	—
17	17·6●K	4·2●	11·1●▲	18·0●▲K	9·3●	—	—	2·9●
18	0·3●	5·7●	1·0●	0·4●	1·8●	7·7●	17·1●	1·2●
19	—	—	0·4	—	—	—	—	—
20	—	—	●	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—
22	0·5●	—	≡	●	—	—	—	—
23	3·4●	4·5●	1·8●	3·2●	1·2●	8·3●K	—	13·2●
24	K	—	1·0≡	—	—	—	—	—
25	3·6●K	7·6●K	●K	●K	5·4●K	0·2●K	●	—
26	2·5●	—	0·6●K	●	2·3●	0·1●K	10·0●K	22·8●K
27	—	1·9●	—	—	—	—	4·0●	—
28	13·1●K	—	●	3·3●	3·7≡●K	K	6·0●K	10·1●K
29	0·5●	0·9●	3·2●	10·3●	2·4●	1·3●	12·8●	7·5●K
30	0·6●	[illegible]●	[illegible]●	1·2●	≡K	—	19·5●K	0·9●K
31	1·5●	1·5●	0·3●	—	—	—	12·0●	1·2≡●K
Suma opadu	57·9	34·8	50·4	47·1	35·2	17·6	90·2	61·0

Czerwiec.

Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów
—	—	—	—	—	—	—	0·1●
—	—	—	15·3●▲K	3·0●	0·8●K	1·0●K	—
—	—	—	0·2●	0·2≡	—	2·7●	0·4●
—	—	—	3·0●	≡●	—	—	—
K	—	—	11·3●	11·5●	—	12·2●	9·8●
—	—	—	12·2●	17·5●	1·6●	16·5●	1·1●
●	—	—	10·2●<	25·0●▲K	8·0●K	13·9●K	9·9●
0·09	—	—	●K	●	3·2●K	—	4·3●K
—	—	—	18·9●<	13·0●	—	31·1●	—
—	—	—	15·0●K	10·4●	6·8●	21·5●	28·5●
—	—	—	11·7●	0·2●	30·0●	1·4●	1·8●
—	—	—	2·6●	3·2●	—	7·5●▲	6·0●
—	≡	—	0·5●▲	1·2●▲	6·0●▲	6·7●▲	0·1●
4·62●	0·5●	—	2·8●	1·3●	1·7●	2·9●	2·4●
0·90●	4·6●K	4·1●	8·9●	3·4●	10·1●	4·1●	4·3●
7·76●	0·1●	—	5·4●	5·8●	8·5●	8·3●	1·6●
—	5·4●	—	●Δ	1·0●	—	3·5●	6·3●
13·62●	12·4●	1·0●	●	0·6●	0·2●	1·0●	—
10·06●	≡	8·4●	0·9●	1·1●	3·2●	6·4●	4·3●
—	—	—	6·2●	6·3●	2·4●≡	3·1●	2·2●
—	—	—	20·0●	15·2●	23·6●	22·8●	24·7●
—	0·7●	—	●K	0·3●	34·2●K	1·2●K	5·1●
—	0·1●	—	6·9●K	3·0●K	17·1●K	6·7●K	2·4●K
2·73●	—	—	14·5●	32·5●	8·5●	18·9●	29·9●
0·02●	—	—	—	—	—	—	—
●ΔK	16·2●K	1·1●K	0·6●	—	—	1·7●	1·0●
4·56●	—	0·1●<	6·7●	●	—	12·2●K	2·5●K
0·50●K	2·8●K	2·4●<	0·7●	7·7●	12·8●	6·2●	4·4●
11·82≡●	8·0●K	14·6●K	—	—	—	—	—
1·31≡●	19·1●K	5·7●K	●<	0·1●	—	●	—
0·95≡●	10·2●	3·0●					
58·97	80·1	40·4	174·5	163·5	178·7	213·4	153·1

Na Babiej górze (Zawoja) i na Beskidzie (Smolnik) dnia 13 Czerwca obfity śnieg.

Ilość opadu w millimetrach.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz
1	—	Spostrzeżeń nie robiono.	—	—	—	—	—	—
2	0·48●K		5·8●K	—	●	—	0·1●K	—
3	3·21●		2·0●	19·2●	3·6●≡	●	4·0●	—
4	—		0·1●	—	4·5	7·04	2·15●	1·5●
5	6·96●		13·0●	3·24●	●	●	—	13·5●
6	0·31●		—	—	5·4●	5·05●	—	—
7	7·73●K		18·3●K	—	8·7●	8·75●K	<	12·5●<
8	5·15●K		—	8·2●	17·3K	9·61●	12·0●K	5·9●K
9	0·35•≡<		2·4≡●<	—	●	1·85	—	—
10	19·00●K		15·3●K	33·2	3·6●	●	6·0●K	10·3●
11	1·32●		●	4·62●	20·4●	18·81	—	2·0●
12	2·95●		4·6●ΔK	9·21●	0·3●	●	5·6●	16·8●
13	0·11●▲		●	8·2●	14·5●✱	8·75●	1·2●	13·2●
14	0·84●		2·4●	—	1·2●	3·29●	0·9●	12·5●
15	2·51●		2·3●	—	1·7●	1·67●	3·0●	8·2●
16	6·63●		7·5●	4·6●	1·3●	1·94●	7·2●	2·5●
17	1·70●		0·1●	3·5●	11·6●	15·61●	2·8●	26·5●
18	2·05●		●	—	7·8●	2·66	0·1●	—
19	6·74●		6·8●	2·14●	5·6●≡	●	1·9●	2·0●
20	1·50●		●	—	8·4●	7·76	—	0·2●
21	19·47●		19·8●	5·2●	7·3●	2·62●	18·4●K	26·2●
22	3·48•≡K		3·9●K	—	22·8●≡	18·32	—	—
23	≡●K		—	—	3·2●	●	—	—
24	20·48●		22·1●	4·89●	1·3●	15·43●	—	2·8●
25	≡		≡●	—	16·2	12·36●	1·5●K	4·0●K
26	0·15≡●		≡	—	—	2·98●	—	—
27	1·19●K		8·0●K	10·3●	●	1·08●	4·0●K	0·2●
28	6·28●		2·4●K	—	2·5●	3·20●	7·5●	28·8●K
29	≡		—	—	4·6	4·20	—	—
30	●≡		●	—	—	—	—	—
Suma opadu	120·59		135·8	116·50	164·2	152·75	78·35	189·6

Dzień	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka
1	—	—	—	—	●	●	—	3·5●
2	—	—	—	<	●K	6·0●K	1·5●K	—
3	—	●	0·3●	16·[illegible]●	6·2●	7·5●	11·3●	—
4	—	1·9●	—	1·8●	1·8●	1·7●	2·3●	10·5●
5	—	—	13·4●	8·8●	23·8●	—	23·0●	—
6	—	0·6●	—	2·0●	7·2●	3·0●	4·0●	1·8●
7	—	5·1●	●<	21·6●K	8·8●▲	4·2●K	3·6●K	0·8●
8	26·85●K	6·8●K	12·1●K	12·3●K	10·7●K	11·2●	26·7●K	8·9●K
9	—	—	1·6●	5·4●	8·6▲K	2·3●	2·1●K	7·5●
10	—	3·6●	2·2●	8·5●	5·7●	5·2●	4·5●	—
11	—	4·7●	1·4●	—	0·2●	—	—	0·6●
12	8·10●	0·6●	7·0●	11·2●	14·2●	6·0●	11·0●	—
13	5·15●✱	4·8●	2·0●	4·2●	0·2●	1·0●	0·8●	12·0●
14	8·05●	3·2●	1·1●	1·5●	2·6●	5·0●	1·1●	1·2●
15	4·25●	4·5●	3·0●	3·8●	3·9●	1·0●	1·7●	1·2●
16	29·60●	3·2●	0·3●	4·0●	5·4●	4·0●	1·9●	2·0●
17	—	5·6●	4·1●	7·5●	3·3●	5·0●	3·9●	4·0●
18	—	2·8●	0·2●	4·0●	7·7●	7·0●	6·4●	4·4●
19	—	3·2●	7·5●	10·2●	3·5≡	—	4·5	5·0●
20	8·75	1·5●	0·2●	—	19·2▲K	0·3●	13·3▲K	0·8●
21	—	5·9●K	1·0●	20·8●	3·0●	7·0●	7·7●K	2·2●
22	—	6·2●≡	<	—	●K	2·4●	4·2●K	12·8●
23	—	●	3·0●	0·8●	2·6●K	3·0●	2·2●K	—
24	5·15●	●	1·4●	20·2●	4·0●K	—	1·2●K	—
25	—	0·4●	—	1·5●	2·3●K	—	0·5●K	10·4●
26	—	1·6●	K	≡	0·1●	—	0·3●	≡
27	6·10●	—	4·0●	0·4●	3·0●	4·0●	16·1●K	—
28	7·10●	2·8●	2·0●K	7·1●	5·7●K	3·0●	5·0●K	3·8●
29	—	5·3●	—	—	—	—	—	15·5●
30	—	—	<	—	—	—	—	—
Suma opadu	109·10	74·3	67·8	174·3	153·7	89·8	160·8	108·9

Ilość opadu w millimetrach.

Czerwiec 1891 roku.

Dzień	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica
1	≡	<	9·3●	●K	18·6●K	—	—	13·3●≡
2	0·3●K	—	19·4●K	13·2≡	—	0·7●K	K	≡●
3	10·5●K	0·1●	12·8●K	●	3·2●	—	9·3●K	—
4	0·8●	5·4●	—	8·8●	2·0●	0·5●	—	0·3●
5	23·0●	16·4●	11·5●	5·1●	15·4●	1·7●	3·2●	6·1●
6	2·4●	2·3●	—	17·7	2·2●	—	0·2●	—
7	11·0●K	12·1●<	—	2·0●	14·0•▲K	—	0·2●	●
8	8·0●K	12·4▲K	34·2●K	16·7●K	1·5●	9·4●	1·2●K	3·8●≡<
9	≡	≡	—	0·2●≡	—	18·7•▲K	—	●≡<
10	6·2●	3·8●	5·2●	≡●	4·3●	3·2●	—	1·3●
11	—	0·1●	—	4·0●	—	—	—	●
12	0·1●	11·3●	4·4●	0·2●	20·4●	10·3●	0·2●	19·7●K
13	2·4●	0·4●	0·7●	26·9●	0·4●	5·8●	—	—
14	6·2●	2·4●	—	0·2●	4·2●	4·7●	—	—
15	5·4●	2·2●	7·6●	7·5●	4·5●	3·9●	—	2·0●
16	—	3·9●	—	2·0●	0·4●	—	—	9·6●
17	4·0●	5·6●	3·7●	0·5●	1·4●	2·4●	1·0●	0·2●
18	8·0●	6·7●	7·2●	2·0●	2·9●	4·6●	0·7●	—
19	6·4●K	9·6●K	8·4▲K	2·1●▲K	19·2●K	11·7●K	0·1●K	0·3●
20	13·0●K	3·3●K	3·3●	17·1●K	25·7●K	10·5●K	16·2▲K	●
21	4·8●K	<	5·1●	50·1●	3·4●	4·2●K	0·1●K	3·8●
22	K	<	—	—	—	3·7●K	K	—
23	13·2●K	1·2●<	13·4●K	●▲	7·8●K	6·3●K	0·1●K	5·4●
24	3·8●K	1·4●K	8·9▲K	25·6●K	5·7●	≡	1·3●	—
25	2·0●K	19·0●K	2·1●	2·3●	2·9●K	27·4●K	—	—
26	4·1●K	0·5●	1·9●	3·0●	●	11·8●	3·4●	47·2●
27	1·0●K	0·4●	2·3●	●	5·9●	3·2●	4·3●	—
28	44·4●K	1·8●K	0·7●	2·4●≡	0·9●≡	0·7●	—	—
29	—	—	—	2·6	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	181·0	122·3	162·1	207·8	164·9	145·4	41·5	113·0

Lipiec.

Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice *)	Zawoja
4·1●K	14·84●	3·7●	0·3●	2·5●K	3·9●K	—	1·4●K
—	0·54●K	—	1·3●	3·5●K	10·0●K	●	9·2●K
0·9●	3·47●	2·1●	2·6●K	4·6●	3·5●K	●K	5·7●K
—	3·38●	1·3●	-	25·8▲K	25·7●K	●K	10·4▲K
13·6●	●≡K	8·8●	16·8●	15·0●K	10·5●K	●K	16·3●
1·9	13·40●≡	—	—	10·0●	7·6●	●	11·3●
4·5●K	1·35●≡	6·0●K	8·8●	—	—	—	—
—	—	4·6●K	8·4●K	<	1·3●	<	12·●<
<	—	≡<	10·0●▲K	3·0●K	4·5●	●	3·6●
2·2●	2·01●K	4·9●K	1·0●	5·0●K	5·6●	●	4·5●
—	2·08●	0·2●	—	0·3●	—	—	●
18·4●	1·13●K	2·9●	2·2●	10·6●	3·5●	—	1·1●
—	10·92●	0·2●	1·0●	69·0●	38·0●	—	47·4●
1·2●	0·23●	1·8●	3·0●	6·2●	6·2●	—	6·1●
1·8●	—	7·9●	5·8●▲	5·3●	—	●	●
—	●	—	—	●<	13·3●K	≡●	10·2●K
3·4●	0·18●≡	7·5●	4·5●	—	—	—	—
1·6●	11·73●≡	0·2●	0·1●	≡K	19·4●K	—	2·3●K
9·2●K	0·27●	1·0●K	1·8●K	≡	—	—	—
8·5●K	3·16●	2·4●	15·7●	28·9●K	16·9●	—	31·2●
2·9●<	5·64●	4·3●	6·1●	17·5●	13·7●	●	3·4●
0·8●K	1·35●	●	22·8●▲K	●	—	●	-
3·8●K	4·15●	36·2●▲K	4·0●	0·3●	0·3●	●	9·1●K
28·9▲K	1·67●	●<	9·5●K	39·0●	32·5●K	≡●	30·6●K
3·4●K	14·41●	●	8·2●K	1·[illegible]●K	2·2●	●	3·8●
1·5●	0·90●	2·7●	18·3●K	0·6●	●	≡	0·7●
5·4●K	1·99●	—	—	●	—	—	—
4·9●K	6·59●	2·3●	8·6●	4·2●	1·4●	—	2·1●
—	3·02●	—	—	4·0●	5·0●	●	10·7●
—	—	—	-	21·0●K	18·4●K	●	8·7▲K
				—	—	—	●
122·9	126·46	101·0	160·8	277·3	243·4	—	231·0

*) We Wadowicach z powodu od obserwatora niezależnego, opadu nie mierzono.

Ilość opadu w millimetrach.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno
1	1·3●	0·22●<	Spostrzeżeń nie robiono.	●<	—	—	●	—
2	—	<		●	—	—	1·08	—
3	3·2●	6·28●K		18·7●K	8·64●	●	●K	—
4	4·3●	4·12●K		26·0●▲K	12·84▲K	7·6●	17·12	—
5	15·7●	11·05●K		10·2●▲K	5·32●	2·4●	●K	6·3●K
6	12·7●	8·28●		13·0●	7·64●	6·3●	9·47●	22·0●
7	—	≡		—	—	9·1	10·94	—
8	—	<		<	—	●	●	2·3●
9	—	0·20●<		2·1●<	2·14●	4·3	4·92	—
10	2·8●	2·60●<		0·1●K	3·41●	●	—	0·9●
11	—	0·18●		—	—	2·1	●	—
12	—	—		18·0●<	8·42●	1·3●	0·95●	—
13	12·5●	10·77●		31·2●	25·46●	1·7●	3·93●	9·8●
14	16·2●	38·05●		1·2●	1·21●	34·6●	36·90●	32·0●K
15	—	—		—	—	4·5	1·17	—
16	12·2●	2·16●K		6·0●K	1·02●	—	—	—
17	2·5●	0·13≡		—	—	—	—	—
18	1·1●	1·67●K		0·8●K	3·26●	●	—	—
19	—	0·26●		≡	—	0·4≡	—	—
20	4·2●	0·20●K		≡●	—	●	●	0·1●
21	1·7●	0·79●K		2·1●	4·21●	14·7●	2·53●	0·2●
22	—	—		●	—	1·6	3·34	—
23	—	<		—	—	—	—	—
24	—	1·81●K		16·8●	9·32●	●	●	—
25	21·0●	25·30●K		1·4●	5·21●	17·4●	5·46●	11·2●
26	—	—		—	—	14·6	10·33	—
27	0·7●	—		—	—	—	—	—
28	2·2●	0·59●		0·4●<	4·60●	—	—	6·3●K
29	1·7●	2·20●		4·0●	3·20●	●	●	12·6●K
30	16·0●	7·95●K		8·0△●K	23·60●	7·3●	4·20●K	11·8●K
31	—	0·09≡		—	—	10·3	8·84	—
Suma opadu	132·0	124·90		160·0	129·55	140·2	121·18	115·5

Dzień	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto
1	0·2●	—	●	—	0·6●	—	—	—
2	—	5·15●K	●	—	—	—	—	—
3	11·2●K	—	●	17·0●K	20·1●K	23·3●K	0·7●	10·8●K
4	8·7●K	30·15●K	6·7●K	2·8●K	8·0●K	12·9●K	K	16·7●K
5	10·2●K	4·65●	5·2●K	6·1●K	20·5●K	12·2●K	6·7●K	28·6●K
6	10·4●K	16·40●	5·8●	9·0●	13·0●	13·0●	—	18·8●K
7	—	—	4·9●	—	0·8●	—	4·5●	—
8	13·4●	35·10●	—	0·7●	4·0●	5·5●	4·0●	4·6●
9	—	4·15●	3·8●	●	2·4●	—	1·8●	—
10	—	3·60●	—	0·3●	—	—	—	7·0●K
11	0·8●	6·15●	●	—	15·0●	14·1●	6·3●	2·5●
12	2·2●K	3·15●	5·4●	2·5●	15·2●	21·0●K	8·7●	25·6●K
13	18·6●	4·05●	5·8●	4·0●	11·8●	11·0●	6·3●	11·0●K
14	—	—	4·4●	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	0·2≡	—	—	—
17	—	—	●	—	—	—	—	—
18	12·6	—	2·3●≡	0·9●	—	—	—	0·5●
19	—	—	—	—	—	—	—	—
20	0·5●	—	—	—	—	—	—	—
21	0·3●	—	●	—	—	—	—	1·1●
22	—	—	2·0●	1·0●K	1·8●K	—	8·2●	—
23	—	—	2·5●	—	—	—	1·1●	0·3●
24	—	2·85●K	—	—	—	—	—	—
25	15·8●	—	0·6●	11·6●	19·4●	17·0●	7·8●≡	21·2●K
26	0·3●	—	3·0●	2·7●	2·0●	—	—	0·1●
27	—	3·35●	—	—	—	—	—	—
28	10·1●K	7·75●	●	0·6●	1·0●	2·1●	2·5●≡	1·0●K
29	0·2●	—	3·2●	3·5●	4·8●	1·5●K	3·0●≡	2·7●K
30	17·3●▲K	38·40▲K	7·8▲K	2·9●K	K	15·2●K	10·0●K	13·0●K
31	—	—	7·4●	—	—	—	—	—
Suma opadu	132·8	164·90	70·8	65·6	140·6	148·8	71·6	164·9

Ilość opadu w millimetrach.

Lipiec 1891 roku.

Dzień	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany
1	—	⚡	0·1●	—	▲⚡	27·0●⚡	4·6●<	⚡
2	—	●⚡	—	3·1●⚡	29·0≡	—	—	1·5●⚡
3	—	40·2▲⚡	5·8●⚡	3·3●⚡	≡●	0·7●	0·4●	0·3●⚡
4	—	4·7●⚡	5·7●⚡	12·5●⚡	11·1●	11·4●⚡	21·3●⚡	6·4●⚡
5	8·1●⚡	25·4●⚡	13·8●⚡	21·7●⚡	8·2●	29·7●⚡	0·7●	0·1●⚡
6	36·8●	19·8●≡	6·6●	3·2●	39·9●	6·8●	28·4●⚡	24·8●⚡
7	4·9●	≡	≡	—	8·3●	—	—	0·2●⚡
8	1·8●	7·2●⚡	2·4●≡	5·3●	≡●	6·6●	4·6●⚡	13·3●⚡
9	0·8●	7·4●	—	3·7●	6·4	—	0·5●	1·2●
10	8·0●	8·0●⚡	5·1●⚡	2·9●⚡	3·4●	2·4●⚡	0·4●	0·2●
11	0·5●	5·2●	—	0·8●	1·7●	1·0●	0·2●	1·2●⚡
12	3·0●	14·0●≡	14·1●⚡	1·8●⚡	0·4●⚡	16·4●⚡	76·4●⚡	3·0●
13	6·3●	11·5●⚡	6·5●⚡	11·9●⚡	20·5●⚡	12·0●⚡	31·4●⚡	8·0●⚡
14	8·5●	—	—	—	14·0	●	—	—
15	—	0·1●	1·5●	2·8●	●≡	1·6●	—	18·3●⚡
16	—	—	—	—	8·5≡	—	—	—
17	—	—	—	—	≡	9·7●	0·4●	—
18	—	0·1●≡	3·6●	9·5●⚡	5·9●≡	3·6●≡	0·8●	40·8●
19	—	≡	—	—	3·0●	—	—	—
20	—	—	—	—	≡	—	—	—
21	—	0·2●	—	—	—	—	—	—
22	1·0●	⚡	—	—	●≡	⚡	—	—
23	14·2●	●⚡	—	—	≡	—	⚡	—
24	—	—	—	—	≡	—	—	—
25	—	18·8●⚡	11·7●	15·5▲⚡	1·0●	16·5●⚡	4·7●⚡	6·0●⚡
26	25·5●	0·9●≡	—	—	15·6●	1·5●≡	2·1●	2·7●
27	—	—	—	2·5●	0·3≡	—	—	—
28	—	0·3●	-	—	≡●	●	—	-
29	—	3·0●⚡	15·2●⚡	7·4●⚡	≡●	2·2●⚡	9·8●⚡	0·5●⚡
30	1·8●	1·4●⚡	1·5○⚡	—	3·2●	1·4●⚡	0·7●⚡	4·0●⚡
31	0·6●	—	—	8·7●⚡	2·2≡	—	—	—
Suma opadu	122·1	168·2	93·6	116·6	182·6	143·0	187·7	132·5

Sierpień.

Dzień	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice
1	3·3●⚡	1·8●⚡	●⚡	2·5●⚡	9·6●⚡	10·0●	4·4●	—
2	2·4●⚡	—	4·51●⚡	—	—	—	—	—
3	—	—	10·02●⚡	0·3●	—	—	—	—
4	3·5●⚡	4·2●⚡	0·05●⚡	20·1●⚡	5·5●⚡	5·5●	4·2●	●
5	2·3●	—	0·05●⚡	●	-	21·0●⚡	28·4●⚡	●
6	9·4●	1·3●	11·28●	14·5●	0·9●	●	—	—
7	—	—	3·20●	1·0●	—	—	—	≡
8	6·7●	1·5●⚡	12·95●	5·7●	—	20·0●	—	—
9	—	2·4●⚡	13·08●⚡	1·6●	3·9●	●	●	—
10	5·2▲⚡	1·9●	9·93	7·8●	—	—	—	—
11	●	—	●⚡	1·1●	1·8●	<	3·5●⚡	—
12	5·4●	18·2●	2·71●	10·4●	—	—	—	—
13	5·7●	3·2●⚡	17·55●	●	0·1●	●	—	●
14	—	—	15·16	—	—	14·4●	5·7●	—
15	●	—	●	10·3●	—	●	1·1●	●≡
16	●	—	6·27	—	1·8●	2·1●	1·2●	—
17	6·1●	1·2●	—	9·4●	—	●	—	—
18	—	1·8●	12·18●	5·4●	—	—	—	—
19	—	—	33·88●	1·4●	—	6·7●⚡	6·9●⚡	—
20	—	—	—	—	—	4·4●	10·4●	●
21	—	—	●	—	—	●	—	—
22	4·7●⚡	0·9●⚡	0·41	●	—	23·4●⚡	12·8●⚡	—
23	—	⚡	—	—	—	5·1≡●	0·4●⚡	●≡
24	—	—	—	—	—	0·4●	1·5●	—
25	29·7●⚡	25·1●⚡	●	12·8●	5·1●	●	●	—
26	8·2●	8·2●	27·52●	●	2·4●	—	—	—
27	—	—	1·08	—	—	—	—	—
28	●	—	≡	●	—	—	—	—
29	2·3●	—	●⚡	2·4●	—	—	—	—
30	5·6▲⚡	1·5●⚡	0·90●⚡	2·3●⚡	7·6●⚡	—	●	●
31	—	—	1·67	—	—	20·5●<	7·3●⚡	—
Suma opadu	100·5	73·2	184·40	109·0	38·7	136·5	87·8	—

Ilość opadu w millimetrach.

Sierpień 1891 roku.

Dzień	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	1·8●	—	5·81●	Spostrzeżeń nie robiono.	6·0●	10·9●	●	●
2	—	—	1·36●		—	10·21●	6·1	5·87
3	—	—	—		—	—	—	—
4	1·7●	1·9●	0·37●K		7·0●ΔK	—	—	—
5	33·6●K	7·8●	24·60●K		26·0●K	3·42●	●	●
6	–	12·2●	0·11●		0·1●	1·34●	8·7●	10·56●
7	—	—	—		—	3·24●	0·5	1·94
8	2·6●	—	0·33●		—	—	●	●
9	●	—	0·13●		1·0●	4·32●	2·3	0·63
10	—	—	1·76●		—	—	—	—
11	21·2●K	6·6●	3·04●K		4·8●K	3·62●	●	—
12	●	—	1·50●<		—	2·61●	9·3●	—
13	1·2●	—	0·40●		●	—	0·7●≡	≡
14	15·3●	—	—		—	3·21●	0·3●	—
15	1·6●	4·3●K	1·28●		4·4●	4·62●	8·1●	●
16	2·1●	4·5	0·35●K		0·3●K	—	1·5●	3·65
17	—	—	0·17●		—	—	1·6	—
18	—	—	—		—	3·32●	—	—
19	3·3●K	—	—		—	—	≡	—
20	13·2●	●	5·13●<		8·9●	3·71●	●	●
21	—	—	1·58●		—	—	6·6●	7·85
22	15·2●K	—	—		<	—	1·3	—
23	1·2●	10·5●	15·26●		12·1●	4·62●	●	●
24	0·6●	2·3●	2·88●		0·9●	—	2·3●	6·05●
25	0·4●	1·6●	—		—	—	1·5	2·84
26	0·3●	—	≡		—	—	—	—
27	—	—	≡		—	—	—	—
28	—	—	≡<		—	—	—	—
29	—	—	—		—	—	—	—
30	●	2·9●	2·86●		●	—	●≡	—
31	24·0●K	—	●K		6·7●K	—	1·3●≡	K
Suma opadu	139·3	54·6	68·92		78·4	59·14	52·1	39·39

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Sanok	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów
1	0·2●	2·6●<	●K	—	12·6●K	11·6●	14·3●<	—
2	—	3·8●	29·10	2·5●	—	—	0·5●	9·5●K
3	—	—	—	—	0·3●	—	—	—
4	0·3●	—	—	—	—	—	—	—
5	16·8●K	0·4●<	—	<	●K	—	<	—
6	0·1●	10·2●K	—	—	6·5●	2·4●	2·2●	0·3●
7	—	0·3●	—	—	—	—	—	3·0●
8	—	—	●	—	—	—	0·5●	—
9	0·2●	0·1●	5·15	—	—	—	0·3●	—
10	—	—	—	0·2●	—	—	—	3·9●
11	1·0●K	<	●	—	3·3●K	—	—	—
12	—	—	6·35	—	2·0●	—	—	—
13	—	0·1●	—	●	—	—	●	—
14	—	0·1●	—	3·2●	0·3●	—	1·0●	0·1●
15	1·6●	1·6●	—	2·3●	8·4●	4·0●	2·1●	0·3●
16	1·9●	3·7●K	—	3·6●	1·7●K	—	6·0●K	2·0●
17	0·3●	—	●	4·8●	—	3·7●	—	—
18	—	—	2·05≡	≡	0·2●	—	—	—
19	—	—	—	≡●	—	0·1≡	—	—
20	6·7●	—	—	—	●<	8·4●	5·2●	1·0●
21	3·2●	7·6●	●	—	4·3●	1·0●	2·4●	8·5●
22	—	—	3·65	2·8●	—	—	—	—
23	0·6●	3·7●	●	4·9●	15·3●K	11·0●K	3·2●<	3·8●
24	0·3●	0·2●	7·10●	3·8●	0·3●	17·6●	3·5●<	4·9●
25	—	0·1●	11·25●	1·2●	—	0·4●	2·2●	0·1●
26	—	—	13·35	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—
30	2·4●	—	●	≡	—	17·9●≡K	14·1●K	19·5●K
31	—	—	6·10	—	—	—	—	—
Suma opadu	35·6	34·5	84·10	29·3	55·2	78·1	57·5	56·9

Ilość opadu w millimetrach.

Sierpień 1891 roku.

Dzień	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal
1	11·8●	—	2·0●K	11·0●K	—	●	11·3●	11·7●
2	—	7·5●	5·6●	—	—	12·2●K	●	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	●	—	—
5	—	—	—	1·5●<	0·31●K	0·2●K	K	4·3●K
6	5·0●K	—	4·8●K	—	15·3●K	●	2·5●K	5·2●K
7	—	2·3●	—	—	—	2·4●	0·4●	0·6●
8	0·1●	—	—	—	—	0·2≡	—	—
9	1·5●	—	4·6●	—	—	●	1·3●	—
10	—	—	—	—	—	1·3●	●	—
11	—	—	—	—	—	<	K	<
12	—	—	—	—	—	—	—	●
13	—	—	—	—	—	0·6●	3·0●	—
14	—	—	—	—	2·1●	2·5	—	—
15	0·1●	≡	3·2≡●	2·9●	—	0·8●	0·6●	—
16	—	—	●K	2·6●	1·3●	0·2●	1·6●	0·9●
17	—	—	0·1●	—	—	0·7≡	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	≡	—	—	—	—	—	—
20	4·4●	0·3●	0·9●<	2·3●	2·2●	●	0·6●	—
21	1·1●	5·5●	2·9≡●	—	—	2·7●	0·9●	7·6●
22	—	—	—	—	—	—	—	0·5●
23	4·1●<	—	4·6●	4·0●<	1·4●	1·1●	3·4●	●
24	5·9●	2·0●	5·9●K	3·1●	7·5●	2·4●	2·3●	—
25	—	3·0●	●	—	—	3·4	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—
30	2·9●K	≡	2·5●K	12·6•≡K	5·1●K	●<	K	—
31	—	—	≡K	—	—	1·0●	—	—
Suma opadu	36·9	20·6	37·1	40·0	35·21	31·7	27·9	30·8

Wrzesień.

Dzień	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	0·5●	—	11·6●K	2·21●	2·6●	3·6●	—	—
3	≡	4·0●	—	1·35●	2·4●	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	5·1●K	K	—	—	—	—	0·5●	6·0●K
6	—	5·3●	2·3●<	●K	2·4●K	7·5●	21·9●	51·9●K
7	—	—	0·9●	10·51●	—	—	0·7●	1·5●
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	2·0●	—	—	●	0·2●	—	≡
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	●K	●	—	—	—
13	—	—	8·2●K	0·81●	—	1·4●	—	≡
14	—	—	—	0·32	●	—	—	≡
15	—	—	—	—	●	—	3·7●	5·5●
16	6·8●	2·0●	7·6●<	1·08●	●	6·9●	0·2●	0·7●
17	—	5·0●	—	3·88●	3·2●	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—
20	10·0●K	—	0·6●	●K	2·0●<	13·0●K	—	—
21	—	<	0·5●	23·73●	—	—	—	●
22	—	—	—	—	—	—	0·8●	0·3●≡
23	1·9●	1·0●	0·4●	●	2·6●	1·3●	1·2●	1·6●
24	9·5●	3·4●	5·1●	1·26●	2·0●	1·9●	—	≡
25	—	—	4·8●	1·17●	—	—	—	≡
26	—	—	—	1·80●	—	—	—	≡
27	—	—	—	—	—	—	0·4●	4·7●
28	—	—	—	—	—	—	2·7●	3·6●
29	—	—	—	—	—	—	—	0·1●
30	—	—	2·3●K	●K	—	—	—	—
31	—	—	—	0·27K	—	—		
Suma opadu	33·8	22·7	44·3	48·39	17·2	35·8	32·1	75·9

Ilość opadu w millimetrach.

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Iwonicz	Smolnik	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto
1	—	—	8·5●K	1·36≡●	—	—	—	16·2●K	—	—	0·3	—	1·6●K	19·4●K	—	7·6●	16·4●K
2	—	—	—	▬	—	<	—	▬	▬	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	▬	—	—	—	—	—	—	—	—
5	2·5≡●K	19·9●K	●K	0·40●<	0·3≡	0·8●K	9·80●K	●	●K	0·5●K	<	—	<	—	●<	—	—
6	16·8●	30·6●<	16·5●	16·47●	13·2●	20·2●	8·42●	0·8●	4·33●	13·5●	17·8●K	—	6·8●	1·0●	23·0●	3·4≡●	2·3●
7	4·7●	6·9●	9·5●	11·36●	13·2●	2·1●	9·32●	16·2●	8·89●	4·6●	10·1●<	●	0·7●	13·2●K	1·6●K	0·2≡●	6·7●K
8	—	—	—	●	—	—	—	6·1	10·49	—	—	6·70●	—	—	—	2·4≡●	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·85	—	—	—	—	—
10	—	—	—	▬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	≡	—	▬	—	—	▬	—	≡	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	6·3●	—	≡●	—	6·8●	—	●	●	<	—	—	●<	3·3●	7·2●	—	4·1●
16	3·9●	0·7●	3·6●	4·54●	10·6●	0·1●	—	7·2●	4·11●	9·65●	20·4●	●	9·0●	10·3●	14·0●	14·7≡●	12·1●
17	—	—	—	—	—	—	—	3·1	2·66	—	—	8·10	1·0●	—	—	—	—
18	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	5·3●	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·2●	—	0·2●	—	—	—	—
20	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	0·3●	3·2●	0·57●	—	0·1●	—	—	—	0·75●	—	—	—	—	—	▬	—
22	—	1·2●▲	—	0·04●	5·1●	●	5·20●	●	●	3·85●	9·4●K	●	14·6●K	5·9●	3·5●K	1·4●	3·0●
23	—	4·3●	1·5●	0·77●	3·3●	2·6●	4·80●	1·6●	4·92●	3·4●	0·2●	9·35	—	1·6●	4·3●	3·7●	5·0●
24	—	—	—	—	—	—	—	—	3·20	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	▬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	▬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	0·7●	—	▬	—	—	4·8●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	5·8●	4·1●	4·5●	1·81●△	8·5●	3·0●▲	—	0·7	—	4·2●	4·4●	—	3·1●	1·3●	—	1·0●	2·0●
29	—	—	—	0·13●	3·2●	●	—	—	—	3·9●	1·5●	—	5·7●	—	—	—	0·9●
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▬
Suma opadu	33·7	75·0	47·3	37·45	57·4	35·7	42·34	51·9	38·62	44·35	64·3	25·00	48·0	56·0	53·6	34·4	52·5

Ilość opadu w millimetrach.

Wrzesień 1891 roku.

Dzień	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany
1	—	10·6•≡☈	4·6●≡☈	4·2●	1·8●	3·1●	—	1·3●☈
2	—	≡	—	—	≡	—	≡	—
3	≡	—	—	—	≡	—	—	—
4	≡	—	—	—	≡	—	—	—
5	≡	—	—	—	≡<	<	<	—
6	—	≡<	<	—	≡●	1·1●	—	—
7	—	4·3≡●☈	0·2●	—	1·4●<	1·3●<	0·3●	6·0●☈
8	2·0●	0·1≡●	2·2●☈	—	0·2●	●	—	—
9	—	—	0·2●<	—	—	—	—	—
10	≡	—	≡	—	≡	—	—	—
11	≡	—	≡	—	≡	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	≡	—	—	—
14	—	—	—	—	≡	—	—	—
15	—	—	6·6●	—	≡	2·0●	—	—
16	—	13·3≡●	10·1●	—	4·5●	4·3●	0·7●	13·2●
17	4·8●	—	—	3·2●	≡	—	—	—
18	—	—	—	—	≡	0·9●	0·2●	—
19	—	—	—	—	0·4●	—	0·3●	—
20	—	—	—	—	≡	—	—	—
21	—	—	—	—	≡	—	—	≡
22	—	0·7●	5·4●	—	0·2●	8·1●	—	0·2●
23	5·0●	6·5●≡	1·4●	2·8●	8·0●	3·3●	0·4●	0·1●
24	—	—	—	—	3·8≡	—	—	—
25	≡	—	—	—	≡	—	—	—
26	—	—	≡	—	≡	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	0·4●	1·0●	—	0·4●	0·7●	4·7●	—
29	≡	1·0●	0·1●	0·2●	0·5●	●	—	—
30	—	—	—	—	≡	≡	≡	≡
Suma opadu	11·8	36·9	31·8	10·4	21·2	24·8	6·6	20·8

Październik.

Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja
≡●	2·4●	0·09●	●	—	—	—	—	—
—	≡	1·35	—	≡	—	—	—	—
—	—	●	—	—	1·5●	—	≡	1·2●
<	—	—	—	—	1·7●	—	≡	0·8●
—	—	<	—	—	—	0·5●	—	3·1●
—	—	—	—	—	<	—	—	—
12·3●☈	14·9≡•☈	●☈	21·1●☈	23·5●☈	—	—	—	—
2·9●	—	21·54●	●	—	1·5●	1·0●	—	0·9●
—	—	—	—	—	0·3●	1·0●	1·5●≡	0·4●≡
—	—	—	—	—	—	—	≡	≡
—	—	—	—	—	—	≡	—	—
—	—	—	—	—	—	≡	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2·8●	—	—	—	—	—	—	—
13·7●	0·5●	●	11·6●	4·0●	—	—	—	—
—	—	3·02	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	9·0●	9·5●	—	6·5●≡
●	0·6●	—	—	—	—	≡	—	—
—	≡	—	—	—	—	—	—	—
—	0·3●	—	—	—	—	—	—	—
●	9·3●	0·05●	1·22●	2·3●	0·5●	1·2●	—	1·3●
4·7●	3·4●	1·04●	2·34●	1·0●	—	≡	—	—
—	—	0·86●	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	≡	—	—
—	—	—	—	—	—	≡	—	—
—	—	—	—	—	12·7●	1·7●	8·2≡●	5·2●*
0·4●	—	—	0·4●	—	0·3Δ*	1·7●Δ*	1·8*	2·0Δ
—	—	—	—	—	9·4*	11·6*	5·5●Δ*	6·5*
—	≡	—	≡	≡	*	0·2*	—	4·9*
					—	0·2*	—	0·2*
34·0	34·2	28·00	36·66	30·8	36·9	28·6	17·0	33·0

Ilość opadu w millimetrach.

Październik 1891 roku.

Dzień	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	≡	—	≡	—	—	—	—
3	—	≡	—	—	—	●	—	—
4	—	≡	—	—	—	0·3≡	●	2·0●
5	—	●	—	—	—	●≡	2·59●	—
6	9·5●	2·20●	—	2·7●⋜	—	3·4	2·44	—
7	—	≡	—	—	—	—	●	—
8	—	0·31●	—	0·1●	—	—	1·04	—
9	—	1·76●	—	0·1●	—	—	—	1·8●
10	4·2≡●	0·31●≡	—	≡	—	≡	—	—
11	—	≡	—	—	—	≡	—	—
12	—	≡	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	≡	—	—	—	—	—	—
15	—	≡	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	≡	—	—	—	—	—	—
18	6·5●	6·41●≡	3·6●	9·0●	—	≡●	●	1·0●
19	≡	≡	—	≡	—	6·2	6·40	—
20	—	≡	—	—	—	—	—	—
21	≡	≡	—	≡	—	≡	—	—
22	≡	0·40●	1·0●	1·8●	—	●	●	—
23	≡	0·62●≡	0·1●	≡	—	1·5	0·56	0·95●
24	≡	≡	—	≡	—	—	—	—
25	—	≡	—	—	—	—	—	—
26	—	≡	—	—	—	—	—	—
27	3·2●	7·97●	0·9●	9·6●	—	●	✱	1·35●
28	4·1●	2·20△●	—	0·3●△	—	5·3✱	4·92	3·2△●
29	1·1✱	1·50≡△✱	4·0✱	13·5△✱	8·4✱	1·8✱	✱	3·0●✱
30	3·4✱	4·03✱	0·6✱	—	—	8·5✱	7·81✱	1·9✱
31	—	—	—	—	6·7✱	1·4	1·53	0·1✱
Suma opadu	32·0	27·71	(10·2)	37·1	15·1	28·4	27·30	15·30

Dzień	Smolnik	Jarosław	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno
1	—	—	—	—	—	—	≡	—	—
2	—	—	—	—	—	—	≡	—	—
3	—	—	0·3≡	—	—	—	≡	—	—
4	—	—	0·2≡	≡	—	—	≡	—	≡
5	≡	≡	—	●	≡	≡	≡	≡	≡
6	●	3·6●	2·0●	4·4	1·5●	3·2●	—	5·9●	3·0●
7	2·1	5·4●	—	—	2·0●	—	1·5●	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	0·7●	—	0·6●	—	—	≡	—
10	—	—	—	—	≡	—	≡	≡	—
11	—	—	—	—	—	—	≡	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	≡
18	—	—	5·8●	5·0●	2·7●	5·5●	—	6·5●≡	1·8●
19	—	8·0●	—	—	1·7	—	2·0●	—	—
20	—	1·6●	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	≡
25	—	≡	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	4·2●	—
27	●K	7·4●	14·0●K	20·6●K	5·7●	15·9●K	—	10·1●⋜	17·6●
28	14·8△✱	9·8≡●	0·5✱	—	12·0✱	1·2●△✱	6·5✱	2·0●✱	0·7●△
29	0·85	0·6●✱	—	1·8✱	1·2✱	—	0·5✱	0·4✱	—
30	—	0·7✱	0·6✱	0·2✱	0·2✱	0·1✱	—	0·2✱	0·1△
31	—	—	—	✱	—	—	—	—	—
Suma opadu	17·75	37·1	24·1	32·0	27·6	25·9	10·5	29·3	23·2

Ilość opadu w millimetrach.

Październik 1891 roku.

Dzień	Stryj	Lwów Polit.	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia
1	—	≡	—	—	—	—	—	—
2	—	≡	—	—	—	—	—	—
3	—	≡	—	—	—	—	—	—
4	≡	≡	≡	—	—	—	—	—
5	≡	≡	—	—	≡	—	≡	—
6	●	●	3·6●	—	2·0●	—	0·9●	—
7	3·0●	2·8●	—	3·7●	—	●	—	2·48●
8	—	●	—	—	≡	—	—	2·26
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	≡	—	—	—	—	—	—
11	—	≡	—	—	—	—	—	—
12	—	≡	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	≡	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	≡	—	≡	—	—	—	—
18	—	≡●	1·3●	4·3●	—	4·6●	0·3●	—
19	4·2●	0·9≡	—	—	7·8●	3·8●	≡	0·90●≡
20	—	—	—	—	—	—	—	6·09
21	≡	—	—	≡	—	—	—	—
22	—	≡	—	≡	—	—	—	●
23	—	0·2●	●	2·3●	—	—	—	0·23
24	—	—	—	≡	≡	—	—	—
25	—	≡	—	—	—	≡	—	—
26	—	—	—	—	—	≡	—	—
27	—	0·4●	14·8●	11·3●	0·3●	4·3≡●	18·4●	●
28	8·4●✱	14·2✱	—	0·4✱	0·2●✱	0·6●	—	10·06●✱
29	—	≡✱	✱	0·2✱	—	—	0·1✱	2·48
30	—	✱	✱	—	✱	✱	—	0·18≡✱
31	—	—	—	—	—	✱	—	1·13✱
Suma opadu	15·6	18·5	19·7	22·2	10·3	13·3	19·7	25·79

Listopad.

Dzień	Buczacz	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków
1	≡	—	1·7✱	0·3✱	0·84✱●	0·3✱	0·9✱	0·46≡✱
2	≡	—	≡	—	—	0·1✱	—	0·86●
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	1·0✱	1·6✱	—	3·0✱	—	≡
5	—	—	0·2✱	0·2✱	1·4✱	1·4✱	2·0	1·56✱
6	0·5●	—	—	—	—	—	✱	—
7	—	1·3●	—	—	—	—	—	✱
8	—	—	—	—	≡	—	—	≡
9	—	—	—	✱	—	0·2✱	—	0·44≡✱
10	—	—	≡	—	≡	0·2✱	—	0·20≡
11	—	—	✱≡	0·2✱	1·12✱	—	2·1✱	0·88✱
12	—	—	0·5●	0·5●	3·25●	0·3●	2·9●	2·73●
13	—	—	0·1●≡	●	1·6●≡	0·2●	—	0·22●
14	—	—	—	0·1●	—	●	—	0·24≡
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	2·1●	1·9●	0·99●	2·1●	1·2●	0·70≡●
18	—	2·5●	2·6●	6·1●	4·4●	6·1●	—	0·07≡●
19	12·1●	0·8●	—	0·1●	≡	—	—	0·40●
20	—	—	2·0●	—	—	0·5●	—	●
21	—	—	1·1●	0·5●	≡	—	0·9●	0·18≡●
22	—	—	7·0●	7·8●	1·25≡●	9·5≡●	5·9●	6·72≡●
23	≡	—	0·3●	0·5●	—	—	10·3●	6·34●
24	≡	≡	●≡	—	1·75●≡	—	—	0·22≡●
25	≡	≡	≡	—	—	—	—	≡
26	—	≡	●	2·4●<	0·45●	0·3●	0·7●	1·83≡●
27	13·2●	13·3●	5·0≡●	5·2●	5·64●≡	6·4●≡	2·4●	4·18●
28	—	✱	2·6✱	—	—	3·0✱	2·9●	2·09●
29	—	—	—	●	—	—	—	≡
30	✱	0·2✱	—	0·2	—	—	—	≡
31	—	—						
Suma opadu	25·8	18·1	26·2	27·6	20·69	33·6	32·2	30·32

Ilość opadu w millimetrach.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Poronin	Wieliczka	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Jarosław
1	—	0·3*	12·3*	—	—	0·3●*	—	*
2	—	0·2≡●	—	≡	—	≡	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	*	—	—	—
5	5·5*	2·4*	—	*	1·08∧	2·0*	—	1·3*
6	—	—	2·6*	4·5	0·81	—	—	—
7	—	—	—	—	—	0·1*	—	0·1*
8	—	≡	—	≡	≡	—	—	—
9	2·5*	1·0≡*	3·16*	*	*	—	—	—
10	—	0·1≡*	—	3·5	1·04	1·1*	—	—
11	—	—	—	—	—	—	●	—
12	—	2·4●	2·86●	●	●	2·9●	1·05●	7·2●≡
13	—	0·3≡●	—	0·8	1·13≡	1·45●	5·30●	3·1●
14	—	0·1≡●	—	—	≡	—	3·10	0·3●≡
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	1·4●	0·2≡●	4·16●	●	≡	1·0●*	●	≡
18	4·2●*	0·4●	—	0·7●	●	0·6●	4·15	5·7●
19	—	—	—	5·3	6·20≡	—	—	—
20	—	—	—	—	—	0·1●	—	1·5●≡
21	2·2●	0·2≡●	2·31●	●	●	0·6●	●	2·7●*
22	1·2●	7·0≡●	1·70●	1·2	1·4[illegible]≡	—	2·10	8·2●
23	—	—	—	●	●	0·5●	—	6·3●≡
24	—	≡	—	0·3	5·05≡	1·0●	—	1·1●≡
25	—	≡	—	—	—	—	—	*≡
26	3·0●	1·7≡●	8·46●	—	●	5·0●	—	≡
27	0·2●	5·0≡●	1·[illegible]●	●	2·17	4·6●	●	≡
28	0·3●	0·4●*	—	4·7	—	—	21·6	≡
29	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	≡	—	—	—	≡	—	●
Suma opadu	20·5	21·7	52·15	21·0	18·88	21·25	37·30	37·5

Dzień	Łomna	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	0·2*	0·3≡*	—	0·9*	—	1·2*	0·4*	—	*
2	—	—	0·7*	≡	—	≡	—	0·2*	0·7*
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	0·2*	0·8*	*	0·6*	0·2*	2·6*	0·4*	—	1·0*
6	—	0·1*≡	—	—	0·4*	—	0·2*	0·8*	—
7	—	≡	≡	0·1≡*	—	0·6*≡	≡	0·6*	0·2*≡
8	—	—	—	—	—	—	—	—	≡
9	1·6*	1·3*	—	1·4*	—	1·4*	—	—	≡
10	—	≡	0·9*	—	1·0*	1·2≡*	0·6*	0·2*	—
11	—	—	—	≡	—	≡	≡	—	—
12	0·7●	6·6●	9·0●	7·9●	—	8·4≡●	6·0●	●	●
13	0·4●	0·3≡●	0·9≡●	1·2≡●	—	0·7≡●	1·2●	5·2●	4·5●
14	—	—	—	≡	0·8●	—	—	—	2·8≡
15	0·5●	—	—	—	—	—	0·1●	—	●
16	0·3●	—	—	—	—	—	—	0·6●	0·3≡
17	13·3●	15·6●	10·0●	13·9≡●	0·4●	18·0≡●	8·6●	●	0·4●
18	3·6●	1·2●	3·3●	1·8●	4·2●	0·2●	1·5●	0·8●	0·5●
19	—	—	—	—	3·5●	—	—	—	0·2
20	—	●	—	—	—	—	0·4●	●	●
21	—	—	—	—	—	●	0·7●	—	0·8●
22	0·7●	5·2●	—	1·0●	0·5●	—	0·4●	—	2·0●
23	1·8●	2·8●≡	1·7●≡	2·0●	—	8·0≡●	2·9●	1·4●	0·9●≡
24	3·5●	2·1≡*	0·6●≡	27·5≡●	1·8●	1·4≡●	3·0●	0·7●	3·0●
25	0·3●	1·6●	1·9●	0·6●	1·5●	0·2≡●	0·7●	—	2·7≡*
26	2·7●	—	≡	0·1●	—	≡	2·1●	4·9●	1·7●
27	4·0●	6·0●≡	<	4·2●	1·3●	6·4●	1·0●	—	5·7●
28	—	—	0·5●	0·1	2·4●	—	—	2·5●	1·8≡
29	—	≡	≡	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	≡	—	≡	≡	—	≡
Suma opadu	33·8	43·9	35·5	64·8	18·0	50·3	30·2	26·9	29·2

Ilość opadu w millimetrach.

Listopad 1891 roku.

Dzień	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzywórównia	Buczacz	Tarnopol
1	0·5*	—	*	—	0·4*	0·36	Spostrzeżeń nie robiono.	—
2	—	—	—	0·2*	—	≡		—
3	—	—	≡	—	—	0·45		—
4	—	—	—	—	—	—		≡
5	0·7*	0·2*	1·0*	0·6*	0·5*	—		0·5*
6	—	0·4*	—	—	0·2*	0·72*		—
7	≡	—	—	—	—	0·45*≡		≡
8	≡	—	—	—	—	0·77		—
9	≡	—	—	≡	—	—		—
10	—	1·0*	—	—	—	0·72*≡		0·8*
11	—	—	≡	3·2*	—	—		—
12	5·0●	—	4·5●	≡	2·3●	●		—
13	3·7●	—	0·3●	4·3●≡	0·2●	2·48●		≡
14	—	0·8●	≡	3·4●≡	≡	0·63		10·0●≡
15	●	—	≡	≡	—	0·23●		≡
16	●	—	≡	1·8●≡	0·4●	—		3·2●≡
17	3·0●	0·4●	6·5●	≡	20·4●	4·51●		13·5●≡
18	1·2●	4·2●	—	8·2●≡	1·8●≡	4·56●		1·2●
19	—	3·5●	—	≡	—	3·11●		—
20	●	—	—	≡	0·9●	—		—
21	6·4●	—	—	≡	3·4●	—		0·4●
22	●	0·5●	—	≡	—	—		—
23	2·5●≡	—	0·3●	≡	0·4●	●		2·5●≡
24	4·0●*	1·8●	0·5●	3·5●≡	3·6*●	1·80●≡		6·2●
25	0·8●≡	1·5●	—	15·1●≡	—	5·87≡		2·2●
26	5·6●	—	●	1·1●≡	2·5●	●		2·5●≡
27	1·0●	1·3●	1·8●<	3·5●≡	0·9●	0·77		4·1●≡
28	—	2·4●	—	3·2●≡	—	●		—
29	—	—	—	≡	—	0·59		—
30	≡	—	—	≡	—	—		≡
Suma opadu	34·4	18·0	14·9	48·1	37·9	28·05		47·1

Grudzień.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Kraków	Poronin	Wieliczka
1	—	≡	—	0·3●*	—	0·64≡	—	≡
2	—	≡	≡	—	—	≡	—	≡
3	≡	≡	—	—	—	0·22≡	—	≡
4	—	—	—	—	—	0·24≡	—	≡
5	—	0·2●	≡	0·3●	—	0·64●	—	—
6	—	0·2●	—	—	—	0·09≡	—	—
7	—	0·1●	—	—	≡	—	—	—
8	2·5●	2·0●	3·1●	13·1●*	●	2·69●	1·5●	2·0●
9	—	—	—	—	3·2	1·14●	1·3●	—
10	—	—	—	—	—	—	—	≡
11	0·7●	3·2●	—	1·6●*	0·7●	0·20●	—	0·8●
12	*	0·2*●	2·26*	2·3*	—	2·47●*	—	0·1*
13	●	*●	—	—	—	0·09●*	—	0·1●*
14	6·0●	3·4●	1·28●	5·4●	0·3●	1·92●	0·3●	0·1●
15	2·8*△	2·0*△	1·90*△	4·4*	4·8●*	2·91●*	1·7*	0·4●*
16	6·7*●	4·9*●	—	7·8●*	3·9*	3·70●*	2·1*	14·4●*
17	4·8*	12·7*	1·55*	7·2*	5·7*	5·80●*	3·2*	1·0*
18	4·2*	6·0*	3·35*	4·2*	0·7*	0·70*	2·2*	0·2*
19	1·8*	1·9*	2·85*	2·1*	0·6*	0·04*	0·7*	0·4*
20	1·0*	0·5*≡	—	0·4*	0·9*	0·83*	—	1·3*
21	≡	*	—	—	—	*	—	—
22	2·1*	2·7*	—	—	*	—	—	0·1*
23	≡	0·6*	1·15*	0·1*	1·3*	0·04*	—	2·3*
24	≡	—	—	—	≡	≡	—	—
25	—	—	—	—	≡	≡	—	≡
26	—	—	—	—	—	—	—	—
27	2·1●≡	0·5●	—	2·3●≡	—	≡	—	≡
28	3·5●≡	3·0●	3·88●	0·4●	9·4●	8·27●	—	10·1●≡
29	1·5*	3·0●*	—	0·2*	0·5*	0·09●	0·8*	0·3*
30	1·0*●	0·8●*	3·32●	0·8●*	*	6·34●*	1·9*	6·5●*
31	7·7●≡	11·6●*	2·58●*	16·4●*	14·9●	4·71●≡	3·0●*	4·3●*
Suma opadu	48·4	59·5	27·22	69·3	46·9	43·77	18·7	44·4

Ilość opadu w millimetrach.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Pilzno	Smolnik	Sanok	Jarosław	Lomna
1	—	—	—	≡	●		0·4●≡	—
2	—	—	≡	—	●		2·7●≡	2·0●
3	—	—	—	≡	≡		●≡	—
4	—	—	≡	—	—		—	—
5	—	—	—	0·6●	—		—	0·9●
6	—	—	≡	—	—		—	—
7	—	—	≡	—	●		—	—
8	4·32●	●✱	—	0·8●	●		0·4✱	4·2●✱
9	—	5·4✱	●	—	7·35		0·7✱	—
10	—	0·6	3·97	—	—		—	—
11	—	●	✱	—	—		—	1·2●
12	—	1·3✱	1·40✱	0·1✱	—		1·4✱	0·8✱
13	—	2·1	0·63	—	✱		—	—
14	8·21●	●	—	1·0●	✱		—	3·0✱
15	—	4·7✱	✱	1·1●✱	—		1·7●✱	4·8✱
16	2·10✱	7·4✱	6·95✱	9·2✱	✱	Spostrzeżeń nie robiono.	0·4●	2·3✱
17	7·41✱	4·5✱	10·87✱	4·8✱	2·10✱		—	3·0✱
18	3·20✱	5·2✱	5·96✱	0·2✱	1·80✱		—	1·0✱
19	1·41✱	2·3✱	1·85✱	0·25✱	0·95✱		—	0·9✱
20	—	1·4	3·70✱	✱	0·50		—	—
21	—	≡	1·94	0·15✱	—		✱	—
22	—	✱	—	1·1✱	—		—	0·5✱
23	—	0·6	✱	0·3✱	✱		1·0✱	1·1✱
24	—	≡	1·08	—	0·70		—	—
25	—	—	—	—	—		—	—
26	—	—	—	—	●		—	—
27	—	●	—	—	3·45●		—	—
28	8·20●	1·3●	●	●	0·45●		7·0●	0·8●
29	5·20●	2·7✱	5·96✱	4·35●✱	0·50●✱		2·3●✱	1·3●✱
30	8·30●	1·4✱	0·63✱	1·2✱	8·90✱		✱	0·8✱
31	—	3·2●✱	8·62✱≡	2·9●✱	1·40✱		1·7	3·4✱
Suma opadu	48·35	41·1	53·56	28·05	28·10		19·7	32·0

Dzień	Chyrów	Ławrów	Stare miasto	Turka	Podmanasterek	Komarno	Stryj	Lwów Polit.
1	≡	●	0·6●	—	≡	0·2●≡	—	≡
2	≡	1·5≡	1·0≡✱	0·8●	≡	1·5●	—	0·5≡●
3	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡
4	—	0·4≡	≡	—	≡	≡	—	0·2≡
5	0·2●	—	—	—	0·4●	—	●	0·3≡●
6	—	—	—	1·2●	—	≡	0·4●	0·2
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	2·5●	—	2·3●	—	0·9●	4·3●✱	—	0·4●
9	—	3·1✱	—	4·8✱	—	1·5●Δ	—	4·3●
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0·5●	2·0●	1·3●	—	1·0●	—	—	●
12	3·0●✱	1·1✱	3·8●✱	—	2·4✱	0·8✱	✱	✱
13	—	—	—	2·5✱	0·7✱	—	0·2✱	0·2✱
14	Δ	—	—	—	—	0·3●	—	●
15	0·2✱	✱	0·5✱	1·2✱	1·2✱	0·4Δ✱	✱	✱
16	0·8✱	2·7✱	0·4✱	4·5✱	0·6✱	3·9✱	0·4✱	0·3✱
17	2·5✱	1·4✱	2·3✱	3·0✱	10·2✱	4·0✱	✱	7·7✱
18	0·8✱	0·5✱	0·8✱	3·5✱	3·6✱	0·9✱	0·9✱	0·2✱
19	0·5≡✱	0·7✱	0·8✱	3·4✱	4·8✱	0·6✱	—	0·2✱
20	0·2✱	0·2✱	0·3✱	0·8✱	1·2✱	0·1✱	0·4✱	0·2✱
21	—	—	—	—	0·4✱	0·2✱	—	0·2≡✱
22	✱	—	0·1✱	—	—	0·9✱	—	≡✱
23	0·7✱	—	—	1·8✱	0·6≡✱	1·6✱	●✱	0·3≡●
24	—	—	—	—	—	—	—	0·7≡✱
25	—	—	—	—	⊹	—	—	≡
26	—	—	—	—	—	—	—	≡
27	—	—	—	—	—	—	—	≡
28	4·6●	—	4·8●	—	8·1●	7·1●	—	●
29	0·1✱	4·8●✱	—	—	2·8✱≡	0·7●	—	5·4≡●
30	0·8✱	0·7✱	1·1✱	—	2·9✱	1·8✱	✱	Δ✱
31	2·5●	✱	2·0✱	—	3·2⊹	1·0✱	—	0·2≡✱
Suma opadu	19·9	19·1	22·1	27·5	45·0	31·8	(2·3)	21·5

Ilość opadu w millimetrach.

Grudzień 1891 roku.

Dzień	Lwów Uniw.	Sokal	Bohorodczany	Jagielnica	Ożydów	Krzyworównia	Buczacz	Tarnopol
1	≡	—	≡	≡	—	—		—
2	●	—	≡	≡	—	—		≡
3	≡	—	≡	≡	≡	—		≡
4	≡	—	≡	1·0●≡	≡	—		0·4●≡
5	0·5●	—	≡	—	—	—		—
6	—	—	—	—	—	—		—
7	—	—	—	—	—	—		—
8	4·6●	—	—	—	0·4●	—		—
9	—	—	—	—	—	1·85●		—
10	—	—	—	—	—	—		—
11	●	—	—	—	—	—		—
12	1·2●✱	0·3✱	—	—	—	✱		1·2✱
13	✱	0·2✱	—	—	0·4✱	0·23		—
14	●	4·7✱	—	—	0·9●	✱		—
15	0·8✱	0·4✱	—	—	0·8✱	0·90✱		—
16	4·2✱	1·3✱	—	—	2·2✱	0·45✱	Spostrzeżeń nie robiono	1·0✱
17	2·4✱	1·4✱	0·2✱	✱	2·1✱	—		2·3✱
18	7·0✱	0·3✱	—	2·5✱	0·5✱	2·80✱		—
19	0·5✱	0·7✱	—	—	0·5✱	2·71✱		0·5✱
20	✱	—	0·2✱	1·5✱	—	1·17✱		—
21	✱	—	—	✱	—	0·23✱		1·0✱
22	1·6✱	0·4✱	—	✱	—	0·63✱		—
23	0·9✱	0·2✱	—	—	—	0·23✱≡		—
24	✱	—	—	—	—	0·18✱		—
25	—	—	—	—	—	—		—
26	—	—	—	—	—	—		—
27	—	—	—	—	—			—
28	5·4●	—	≡	—	3·1●	—		—
29	≡●	—	≡	4·5●	≡	—		0·3✱
30	0·4△✱	—	≡	≡	—			—
31	6·0✱	6·4●✱	—	—	2·8●	1·62✱		—
Suma opadu	35·5	16·3	0·4	9·5	14·0	13·00		6·7

Grady w roku 1891.

Ciężki był bardzo rok 1891 dla naszego kraju opierającego swój dobrobyt wyłącznie niemal na rolnictwie. Powtarzające się z roku na rok w większych lub mniejszych rozmiarach klęski elementarne, chociaż rzadko folgujące, w tym roku spotęgowały swoje działanie zniszczenia, łącząc różne swoje elementa w jeden cios dotkliwy. Burze z gradami lub nawalnicami, trąby powietrzne, ciągłe deszcze, zwłaszcza zaś w czerwcu, gdy dla wzrostu plonów, na które czekał cały kraj, rzadziej już one pożądane były, a następnie w lipcu, gdy niedobitki w polu zbierać trzeba było, lecz zbiór ich do dawno niepraktykowanych późnych dni tego miesiąca był poprostu niemożliwym, — oto klęski, które niespodziewanie podkopały nadzieje naszego rolnictwa a może i na dłuższe lata zniszczyły, zagrażając głodem i nędzą tak ludności jak i jej dobytkowi. Szczupłe i niewyczerpujące są zebrane w tej mierze przez nas wiadomości, takim też będzie i ich obraz, nakreślony poniżej przez nas na podstawie tego, co się nam zebrać udało. Będzie on z pewnością za mały, iżby zeń wszystkie szczegóły tych klęsk poznane być mogły; o nich objaśnienia daćby mogły chyba deficyta urzędów podatkowych, bardzo tkliwych na te klęski, lub też ofiarność rządu i kraju, które zmuszone zostały ten stan rzeczy uznać za groźny i z chwilową acz stosunkowo drobną przyjść mu pomocą. Zawdzięczamy nasze wiadomości i tym razem, podobnie jak lat innych, Prześwietnemu Towarzystwu ubezpieczeń od gradu w Krakowie, które nam zawsze chętnie swych dat udziela i które, przy tej sposobności mówiąc, rok ten w dziale swoim gradowym do najnieszczęśliwszych od początku swego istnienia zalicza, wyszedłszy zeń ze stratą 400.000 złr.; następnie zawdzięczamy je relacyom otrzymanym na naszą prośbę od niektórych c. k. starostw, z których szczególniej starostwo jarosławskie z wielką chęcią i poczuciem rzeczy w pomoc nam przyszło, — wreszcie notatkom kronikarskim zaczerpniętym z bardzo oszczędnej w ostatnich czasach pod tym względem urzędowej Gazety Lwowskiej, tudzież z innych dzienników krajowych.

Peryod gradowy zeszłoroczny rozpoczął się według utartego już swego zwyczaju w maju, chociaż stosunkowo jeszcze dość szczęśliwie, bo właściwie dopiero w ostatnim jego tygodniu, mimo że miesiąc ten od początku swego odznaczał się dość wielkimi upałami, za którymi od czasu do czasu zjawiały się i burze, ale przynajmniej nieszkodliwe. W ogóle ten miesiąc aż do 24 był pięknym, pogodnym i suchym, wielkiej nadziei i otuchy dla naszego rolnictwa. Aż po ten dzień słychać zaledwie tylko o kilku odosobnionych gradach. I tak pojawia się grad po raz pierwszy w tym roku

(według naszych wiadomości) w Łokutkach w pow. tłumackim dnia 4 maja, po nim zaś nawiedza: dnia 9 maja Kudynowce w pow. złoczowskim; dnia 11 Dmytrowice i Kaszyce w pow. jarosławskim; dnia 16 maja Dachnów w pow. cieszanowskim; dnia 17 maja Niestanicę, Sielec-Bieńków, Dobrotwór, Lisko, Żelechów mały i wielki, Banunin, Niesłuchów, Ubinie i Strychawkę w kamioneckim i Lachowice podróżne w pow. żydaczowskim; dnia 18 Dawidów w pow. lwowskim, a dnia 20 maja Celejów w pow. husiatyńskim. Po tym małym wstępie nastąpiło już na większe rozmiary

Pierwsze gradobicie dnia 24 maja, które burzą popołudniową nawiedziło dość znaczną środkową część kraju i w niektórych powiatach bardzo wielkie szkody poczyniło, skoro, jak nam donoszą z pow. jarosławskiego, grad dochodził wielkości jaja kurzego, a leżał na polach do drugiego dnia. Gminy tem gradobiciem nawiedzone są: Biskupice, Olszowa, Strużе i Zdonia w pow. brzeskim; Basznia i Hamernia w cieszanowskim; Winniki w drohobyckim; Brzana górna, Falkowa, Jamna, Jastrzębia, Lipnica wielka i Siekierzyńce w pow. grybowskim; Dmytrowice, Głęboka, Hawłowice, Jarosław, Kaszyce, Konstantynówka, Ludków, Łowce, Makowisko, Munina, Pawłosiów, Skołoszów, Sośnica, Święte, Tuczempy, Tywonia, Wietlin, Wójtostwo, Zadąbrowie i Zamiechów w pow. jarosławskim; Ostrów, Kuńkowce, Ujkowice, Małkowice, Maćkowice, Trójczyce, Drohojów, Batycze, Krówniki, Wapowce i Żurawica w pow. przemyskim; Hałańszczyzna w rawskim; Hołodówka, Podolce i Pohorce w rudeńskim, tudzież Radłowice, Kulczyce, Szade, Sielce, Horodyszcze, Kranzberg, Dublany, Babina, Stupnica, Kotownia i Gromada dolna w pow. samborskim. Razem więc pierwsze to gradobicie objęło 59 gmin w 9 powiatach.

Po niem aż do końca miesiąca pojawiają się codziennie grady, acz już na mniejszych przestrzeniach. I tak dnia 26 maja grad nawiedza gminy: Czarnę, Wawrzkę, Bukowiec i Jaszkowę w pow. grybowskim; Duńkowice i Michałowce w jarosławskim; Kościelniki, Rublin i Ściankę w buczackim; Winniki w drohobyckim; Olchowiec i Potoczyska w horodeńskim; Eleonorówkę i Grzymałów w skałackim; Stecowę w śniatyńskim; Chomny i Gaje chodorowskie w tarnopolskim, tudzież Dobromirkę w pow. zbaraskim. Dnia 27 maja Reniów w pow. brodzkim. Dnia 28 maja Rusiłów, Rublin i Snowidów w pow. buczackim; Trościaniec w jaworowskim; Izbiska w rawskim; Koszarki w rudeńskim; Kolińce w tłumackim; Olszanicę i Perepelniki w złoczowskim, tudzież Nowe Sioło w pow. żółkiewskim. Dnia 29 maja Brzanę górną, Czarnę, Falkowę i Bukowiec w grybowskim; Cebrów i Isypowce w tarnopolskim, tudzież Bajmaki, Jarosławice, Jezierną, Kabarowce i Perepelniki w pow. złoczowskim. Dnia 30 maja Kotów w brzeżańskim; Kalinowszczyznę w czortkowskim; Nizborg nowy, Ludwipole, Sucho-

staw i Szydłowce w husiatyńskim; Hanaczówkę w przemyślańskim; Iwanówkę w skałackim, tudzież Iwanie i Latacz w pow. zaleszczyckim. Nakoniec dnia 31 maja Kadłubiska w buczackim i Latacz w pow. zaleszczyckim.

Sroższym zwłaszcza dla wschodniej połowy kraju, a nawet decydującym o jej dobrobycie był następny miesiąc czerwiec, w ogóle brzydki, chłodny i deszczowy, w ciągu niego bowiem notowano na obserwatoryum krakowskiem tylko 5 dni bez deszczu. Burze gradowe w kilkunastu powiatach wschodnich zniszczyły wszystkie plony do szczętu, a połączone z szalonymi wichrami waliły domy i stuletnie dęby, raniąc a nawet zabijając ludzi. Ani jednego dnia w tym miesiącu nie było wolnego od klęski gradowej. I tak, dnia 1 czerwca nawiedza grad gminę Horożankę w pow. podhajeckim; dnia 2 o godz. 2 popołudniu zawitała burza z gradem w okolice Krzeszowic w pow. krakowskim, a bijąc piorunami, zabiła tu człowieka; tegoż dnia zjawiła się burza także z gradem w Nienaszowie w jasielskim; w Moszczanicy wyżnej i niżnej, tudzież w Skrudzinie w pow. nowo-sądeckim; w Kąclowej i Ptaszkowej w grybowskim; w Machowej i Zdiarach w pilzneńskim; w Koropcu w buczackim, tudzież w Pastuszy i Wygnance w pow. czortkowskim. Dnia 3 czerwca niszczy grad gminy: Chmielowę, Harasymów, Igrzyska, Lukę z Manasterem, Niezwiska, Podwerbce, Żywaczów i Żuków w pow. horodeńskim; Spas w kamioneckim; Latacz w zaleszczyckim i Obłaźnicę w pow. żydaczowskim. Dnia 4 czerwca Białę niżną i Berdechów ad Bugaj w grybowskim; Russów w śniatyńskim i Berezowicę wielką w pow. tarnopolskim. Dnia 5 czerwca Michalków w kołomyjskim, dnia 6 Stecowę w śniatyńskim, zaś Berdechów w grybowskim powiecie, a dnia 7 czerwca Potok złoty w pow. buczackim. Po tych stosunkowo małych przedgrywkach nastąpiły teraz przez 3 dni się ponawiające, a największe roku tego gradobicia, z których pierwsze, z kolei zaś

Drugie gradobicie nastąpiło dnia 8 czerwca, niszcząc 117 gmin w 22 powiatach wschodniej Galicyi, a mianowicie: Kocurów, Łopuszkę, Staresioło, Wybranówkę i Żyrawę w pow. bobreckim; Gaje ditkowieckie i Ponikowicę małą w brodzkim; Cycory i Kurzany w brzeżańskim; Cwitowę, Gaj buczacki, Potok złoty, Soroki, Woziłów i Żyznomierz w pow. buczackim; Czołhany w doliniańskim; Rolów w drohobyckim; Bartyłów i Lubień wielki w gródeckim; Okno i Targowicę w horodeńskim; Horodnicę, Kopeczyńce i Nizborg nowy w husiatyńskim; Lanerówkę i Ostrów w kamioneckim; Balińce, Buczaczki, Chomiakówkę, Czeremchów, Gwozdziec mały, Gwozdziec miasto, Kułaczkowce, Michalków, Słobodę leśną i polną, Trofanówkę i Turkę w pow. kołomyjskim; Brodki, Czerkasy, Gaje, Glinną, Hodowice, Hutę szczerzecką, Mi-

łoszowice i Nikonkowice we lwowskim; Kamienną, Przerósł, Stropków, Hołosków, Hawryłówkę i Neudorf w nadworniańskim; Rudniki i Złotniki w podhajeckim; Hanaczów w przemyślańskim; Brzezice, Chłopy, Czajkowice, Hermań, Hołodówkę, Koniuszki królewskie, Koszarki, Litewkę, Ostrów chłopecki i tuligłowski, Ostroróg, Pohorce, Tatarynów i Tuligłowy w rudeńskim; Hałuszczyńce w skałackim; Hańkowce, Krasnostawce, Russów i Stecowę w śniatyńskim; Bachmowate, Bereżek, Butelkę niżną i wyżną, Butlę, Chaszczów, Dołżki, Dydiowę, Jabłonkę niżną i wyżną, Jaworów, Łokieć, Myta, Rosochacz, Ryków, Sionki, Smereczkę, Suchy Potok, Tarnawę wyżną, Wołosiankę małą i wielką, Wysocko niżne, Zadzielsko, Zawadkę i Żukotyn w pow. turczańskim; Dobromirkę w zbaraskim; Beremowce, Białogłowy, Gołogóry, Hukałowce, Jezierzankę, Kalne, Kotłów, Łopuszany, Manajów, Podhorce, Ryków, Stronibaby, Sewerynkę, Uhorce i Zalesie w złoczowskim, tudzież Lachowice podróżne w pow. żydaczowskim.

Jeszcze sroższe, bo w połączeniu z trąbą powietrzną, która zrujnowała zupełnie znowu wiele powiatów wschodniej Galicyi, a szczególniej tarnopolski, było

Trzecie gradobicie dnia 9 czerwca. O sile tej burzy i rozmiarach klęsk przez nią sprawionych, donoszą z Berezowicy w pow. tarnopolskim, co następuje: Dnia 9 marca o godz. 5 popoł. zerwała się tu burza, jakiej najstarsi ludzie nie pamiętają. Uniosła ona najzupełniej z sobą wszystko, co spotkała na drodze. Połowa budynków rozwalona, stuletnie dęby powyrywane z korzeniami z ziemi, sześcioro dzieci i 5 osób dorosłych znaleziono zabitych, ranionych zaś mnóstwo. Człowieka jadącego drogą, uniósł wiatr z trzema końmi i wozem kilkanaście kroków w powietrze i rzucił na drzewo. Wóz potrzaskany i dwa konie zostały zabite na miejscu. Wieś wygląda jak po wojnie, bo nie ma prawie domu, któryby był nieuszkodzony. We wsi Ostrowie szalała również burza, lecz już nie z taką siłą. W Tarnopolu równocześnie padał grad wielkości kurzego jaja i szkód narobił wielkich. Burza tu nie trwała dłużej nad 8 minut. W Krasówce wicher powalił zupełnie wielki kawał lasu. W Kamionce Strumiłowej już o godz. 4 popoł. przeleciała ta burza, a była tak silną, że zerwała w jednej chwili dach z żydowskiej chaty, rzuciła nim na przejeżdżającego włościanina i zabiła 2 konie na miejscu. Drzewa wicher wyrywał z korzeniem, zboże zupełnie wybite, lasy spustoszone. W powiecie brodzkim rozpoczęła się podobnaż katastrofa o godz. 6 wieczorem, a trąba powietrzna idąca od zachodu ku wschodowi, i trwająca nie więcej jak 5 minut, powyrywała w jednej chwili drzwi i okna w chatach. Gonty, krokwie a nawet belki latały w powietrzu, dachy z kościołów w Podkamieniu i w Czechach zerwane, druty telegraficzne i słupy poznoszone. Bryły gradu dochodziły do $^1/_2$ kg.

wagi. W Ponikwie wielkiej koło Brodów zabitych dwoje dzieci i polowy, w Jeziornej zaś padło od gradu mnóstwo jagniąt, kur, kaczek i gęsi, sady zaś najzupełniej zniszczone, w samym Podkamieniu w alei dworskiej 39 topoli z korzeniami wyrwanych. W powiecie rawskim burza ta w wielu miejscowościach, leżących przy drodze wiodącej z Rawy ruskiej do Wielkich mostów, sprawiła ogromne szkody. Tu grad zaczął sypać około godz. 5 popoł., gęsty i wielki, który zniszczył najzupełniej wszelkie nadzieje plonów rolnych i ogrodowych.

Burzą tą i gradami dotknięte zostały w tym dniu następujące gminy: Hołoskowice, Turze, Zabołotce, Rożniew, Czechy, Wysocko, Ponikowica mała, Dąbie, Kadłubiska, Suchodoły, Ponikwa, Podkamień, Boratyn, Bierlin i Jazłowczyk w pow. brodzkim; Koniuchy, Krasna, Płaucza i Stanisławczyk w brzeżańskim; Kujdanów i Rusiłów w buczackim; Nowesioło w cieszanowskim; Artyszczów w gródeckim; Celejów, Horodnica, Ludwipole i Myszkowce w husiatyńskim; Uhrynów w kałuskim; Jasienica polska i ruska, Nieznanów, Berbeki, Maziarnia wawrzkowa, Łapajówka, Łany polskie i niemieckie, Huta połonicka, Sielce, Ruda, Obydów, Połonieczna, Budki nieznanowskie, Adamowa Wola, Jagonia, Kamionka strumiłowa, Bieńków, Dobrotwór, Spas, Chołojów, Niemiłów, Peratyn, Sokole, Dernów i Grabowa w pow. kamioneckim; Godowa, Przedmieście strzyżowskie, Bzianka, Hermanowa, Lubenia, Przybyszówka, Swilcza, Tyczyn, Woliczka i Hyżne w rzeszowskim; Uciechowicze, Korelicze, Dobranicze, Ostałowicze, Meryszczew, Brzuchowice, Janczyn, Kosteniew i Białka w przemyskim; Butyny, Dworce, Mosty wielkie, Przystań i Wulka w rawskim; Chmieliska, Kamionki, Kołodziejówka i Mysłowa w skałackim; Adamówka w sokalskim; Zabereże w stanisławowskim; Anielówka, Bajkowce nowe i stare, Berezowica wielka, Borki wielkie, Czołhańszczyzna, Chodaczków, Chomy, Czerniłów ruski, Dołżanka, Demomorycz, Dyczków, Gaje wielkie, Gaje chodorowskie, Horodyszcze, Krowice, Janówka, Kipiaczka, Krasówka, Kurowce, Nosówce, Pleskowce, Pokropiwna, Rusianówka, Smykowce, Słupki, Tarnopol, Zagrobella i Zarudzie w pow. tarnopolskim (tu było szkód na 51.000 złr., 4 ludzi zabitych, 6 bardzo pokaleczonych, w samej Krasówce 27 domów zwalonych, 6 koni i 36 owiec zabitych); Puźniki w tłumackim; Czernichowce, Czahary, Dobromirka, Dubowce, Huszczanka, Jacowce, Iwaszkowce, Klebanówka, Kujdańce, Lubianki, Nowiki, Obodówka, Romanowe Sioło, Załuże, Zarubińce i Zbaraż miasto w pow. zbaraskim; Albinówka, Bereźniki, Białkowce, Białokiernice, Bogdanówka, Czyżów, Firlejówka, Harbuzów, Kniaże, Krasnosielce, Kutkorz, Machnowce, Moniłówka, Mszana, Nesterowce, Płuchów, Pohrebce, Podhajczyki, Remiżowce, Serwery, Szpikłosy, Usznia, Wołosówka, Zborów, Żabie i Żukowce.

w złoczowskim; wreszcie Bojanice, Butyny, Kupiczwola, Przystanie i Wolica w pow. żółkiewskim. Razem więc tego dnia według naszych, a z pewnością niewyczerpujących danych, zostało nawiedzonych gradem 160 gmin w 19 powiatach. Lecz nie na tem koniec ani odpoczynek, bo dodatkowo już dnia następnego t. j. dnia 10 czerwca, nastąpiło

Czwarte gradobicie, połączone z orkanem, a klęska tego dnia nie o wiele mniejsza od poprzedniej, jak z niektórych powiatów o tem donoszą. I tak w powiat mościski zawitała burza od zachodu o godzinie 5 rano. Grad zasypał dotychczas piękne niwy tak, że po kwadransie nie było już na polu ani jednego źdźbła stojącego, wszystko połamane, z żyta nic nie pozostało. Ludzie nie pamiętają takiego gradu. W okolicy samych Mościsk grad ten zniszczył plony 15 wsi, a szkody dnia tego poniesione obliczono w przybliżeniu na 300.000 złr. W pow. jaworowskim, burza ta nie trwała dłużej nad 5 minut, ale to jej wystarczyło, aby przewrócić kilkadziesiąt budynków, połamać kilkaset drzew i powalić 80-letnie lipy i klony, a w polu nic nie zostawić. W okolicach Starego Miasta padał grad wielkości kurzego jaja, który również zbił wszystkie zasiewy zupełnie, budynki poniszczył, i wielu ludzi poranił; między nimi troje zabitych. W ogóle w tym powiecie więksi właściciele utracili cały prawie swój majątek, a lud uboższy został bez kawałka chleba na przyszłość.

Burzą i gradami dotknięte zostały w tym dniu znowu następujące miejscowości: Pisarówka w pow. brzeżańskim; Lisowice, Łuhy, Wełdzirz, Nagrynie, Hemnia, Engelsburg i Teresówka w pow. doliniańskim; Chmielowa, Olejowa i Korniów w horodeńskim; Bolanowice, Lutków, Myślatycze, Rudniki, Rusteczko, Hankowice, Tomanowice, Krysowice, Czyszki, Pakość, Strzelczyska, Buchowice, Zakościele, Rzadkowice, Mościska, Zawada, Laszki gościńcowe, Sułkowszczyzna, Hołynie, Sokole i Arłamowska Wola w powiecie mościskim; Sławentyn w podhajeckim; Hołe rawskie, Hujcze, Korczmin, Rzyczki i Zabórze w rawskim; Chlewiska, Nadyby, Bukowa, Bylice, Czyszki, Szutowiska, Hordynie, Rajtowice, Sadkowice, Uherce zapłotyńskie i Rogużno w samborskim; Przewodów w sokalskim; Koniów, Sliwnica, Spas, Wołcza dolna, Lipa Bystra, Płoskie, Potok, Mszaniec, Hałówka, Cicha, Nanczówka i Bielicz w pow. staromiejskim; Hołowiecko, Koziowa, Libuchowa, Orawczyk, Tuchla i Tysowiec w stryjskim; wreszcie Pużniki w pow. tłumackim, — czyli razem 70 gmin w 12 powiatach.

Odtąd nie ma wprawdzie ani dnia prawie wolnego od gradów przez tydzień, ale pojawiają się już one tylko sporadycznie i na mniejszych przestrzeniach, co było następstwem znacznego oziębienia się powietrza. I tak dnia 11 czerwca grad nawiedza gminę

Bełzec w pow. złoczowskim. Dnia 12 czerwca Wróblowice, w pow. wielickim; Łopuszkę w bobreckim; Taurów i Marcelówkę w brzeżańskim; Dziurków, Hawrylak i Targowicę w horodeńskim; Kociubińczyki i Szydłowce w husiatyńskim; Kłańce i Szczypłoty w jaworowskim; Ceniawę, Chomiakówkę, Kołomyję, Kornicz i Winogród, Gwozdziec mały i Kamionkę w pow. kołomyjskim; Oleszę w tłumackim, tudzież Duninów w pow. zaleszczyckim. Dnia 13 czerwca Ilemnię, Niagryn i Engelsburg w pow. doliniańskim; Nikłowice w mościskim, i Szwejków w podhajeckim. Dnia 14 czerwca Popowce w brodzkim; Taurów w brzeżańskim; Orłów i Sobaczki w kamioneckim; Winogród w kołomyjskim; Berezowicę wielką w tarnopolskim i Obodówkę w pow. zbaraskim. Dnia 15 czerwca Hrehorów i Medwedowce w buczackim; Czerkawszczyznę, Czortków z Wygnanką, Jagielnicę, Kalinowszczyznę, Siemiakowce. Szwajkowce i Wygnankę w pow. czortkowskim; Nizborg nowy w husiatyńskim; Hutę szczerzecką we lwowskim; Demycze w śniatyńskim, Pużniki w tłumackim, i Olesko w pow. złoczowskim. Dnia 17 czerwca Czerkawszczyznę, Czortków z Wygnanką, Kalinowszczyznę, Pastusze, Siemiakowce ad Wygnanka i Wygnankę w pow. czortkowskim; Nowosielicę w śniatyńskim; Dolinę w tłumackim; Chartanowice, Lisowce, Tłuste i Torskie w zaleszczyckim, tudzież Kujdańce w zbaraskim powiecie. Dnia 18 czerwca Batyów w brodzkim; Stawczany w grodeckim; Okno w horodeńskim, i Zagrobellę w tarnopolskim. Dnia 19 czerwca Łopuszkę małą i Żuklin w pow. łańcuckim; Iwaczów, Kabarowce, Lackie w złoczowskim, tudzież Klimkowce, Łubianki i Suchostaw w zbaraskim. Po tym parodniowym stosunkowo do poprzednich klęsk odpoczynku, nastąpiło

Piąte gradobicie dnia 20 czerwca na większe rozmiary, a objęło ono tym razem następujące powiaty i gminy: Horodysławice w pow. bobreckim; Lachowce i Bohorodczany w bohorodczańskim; Merlawę w borszczowskim; Reniów i Stefanówkę w brodzkim; Kalne, Koniuchy, Kotów, Kozłów, Kurzany, Dworzec, Potutory i Taurów w brzeżańskim; Nagorzankę i Trybuchowce w buczackim; Stare Sioło w cieszanowskim; Pastusze, Słobódkę, Szmańkowce, Szwajkowce i Wygnankę w czortkowskim; Huczko, Tarnawę, Unter-Engelsbrunn i Dobromil w dobromilskim; Drohobycz i Rołów w drohobyckim; Obroszyn i Stawczany w gródeckim; Isaków w horodeńskim; Czarnokońce, Hadyńkowce, Horodnicę, Postołówkę, Probużnę, Puzynę i Suchostaw w husiatyńskim; Rzeplin, Czudowice, Rozbórz długi i okrągły, Rączyn, Hawłowice dolne, Bystrowice, Więckowice, Pruchnik, Węgierkę, Tymowice, Jodłówkę i Kramarzówkę w pow. jarosławskim; Adamową Wolę, Lanerówkę, Płowe, Sieńków, Spas, Warchoły ad Adamy i Wierzblany w kamioneckim; Kossów stary w kossow-

skim; Kornicz, Matyjowce, Pererów i Wołowe w kołomyjskim; Dawidów, Nikonkowice, Podhorce i Zimnąwodę we lwowskim; Mościska w mościskim; Majdan górny, Fitków, Tarnawicę i Nazawiszów w nadworniańskim; Babice, Cisowę, Krzeczkowę, Ruszałczyce i Śliwnicę ad Dubiecko w przemyskim; Wiśniowczyk i Złotniki w podhajeckim; Hanaczów w przemyślańskim; Korczmin, Staje, Smolin i Ulchówek w rawskim; Borki małe, Biłotówkę, Ostapie, Rasztawce i Zieloną w skałackim; Tuszków w sokalskim; Bąkowice, Spas, Staremiasto, Strzelbicę, Suszycę wielką i rykową, Płoskie, Teszów, Łużek górny i Niedzielną w pow. staromiejskim; Kawsko w stryjskim; Bronisin, Brykulę, Humniska, Laskowce, Pawlinkę, Romanówkę i Semenów w trembowelskim; Czahory, Dobromirkę, Huszczankę, Klimkowce, Lisieczyńce, Łozówkę, Łubianki, Obodówkę, Suchowce, Szełpaki, Terpiłówkę i Zbaraż miasto w zbaraskim; Bełzec, Bogdanówkę, Jarosławice, Jeziernę, Iwaczów, Kabarowce, Kudynowce, Lackie, Nuszcze, Ostrowczyk, Perepelniki, Podhajczyk, Rozowolę, Serwery, Sewerynkę, Skniłów, Snowicz, Torków i Wołosówkę w pow. złoczowskim; wreszcie Kołodzienko w pow. żółkiewskim, a więc razem gradobiciem tém nawiedzonych zostało 138 gmin w 32 powiatach wyłącznie wschodniej Galicyi.

Po jednodniowej zaledwie przerwie spotykamy się znów z gradem dnia 22 czerwca, który nawiedza gminę Reniów w pow. brodzkim, i Tuszków w sokalskim; dnia zaś następnego, t. j. 23 czerwca pojawia się

Szóste gradobicie roku tego, a niem znów dotknięte zostały następujące gminy: Augustówka, Budyłów, Celinówka, Chorobrów, Chorościec, Helenków, Józefówka, Koniuchy, Kozowa, Medowa, Olesin, Płaucza wielka, Senków, Teofilówka, Urytna i Wiktorówka w pow. brzeżańskim; Bobulińce, Bronary, Cwitowa, Gaj buczacki, Hrehorów, Jazłowiec, Kadłubiska, Kujdanów, Leszczańce, Nagorzanka, Olesza, Ossowce, Przewłoka, Stadnica, Soroki i Zyznomierz w pow. buczackim; Wygnanka w czortkowskim; Kołówka, Kopeczyńce i Suchostaw w husiatyńskim; Trościaniec w jaworowskim; Dmytrze, Humienice, Łany, Prussy, Rzęsna ruska, Skwiłów, Zimnawódka i Zubrza w pow. lwowskim; Stropków i Neudorf w nadworniańskim; Hołhocze, Małowody, Rakowice, Uwsie i Złotniki w podhajeckim; Huta, Nowosiółka i Uszkowice w przemyślańskim; Borki małe, Bucyki, Biłotówka, Grzymałów, Dubkowce, Klekotów, Ostapie, Rasztowce i Rożyska w skałeckim; Demycze, Trójca i Uście nad Prutem w śniatyńskim; Stryj w stryjskim; Dołżanka, Józefówka, Ihrowice i Zagrobella w tarnopolskim; Dolina, Horyhłady i Pałahicze w tłumackim; Chmielówka, Mogielnica, Strussów i Warwaryńce w trembowelskim; Charzanowce, Dobropole, Olchowa i Śniatynka w zaleszczyckim; Bogda-

nówka, Dobrowody i Nowiki w zbaraskim, wreszcie Bełzec, Bohutyn, Sławna i Snowicz w pow. złoczowskim. Tak więc tym razem w tych samych niemal zupełnie stronach podległo klęsce 90 gmin w 18 powiatach, prócz tego zaś tegoż dnia szalała burza z gradem w pow. żywieckim, i wielkie szkody tu poczyniła szczególniej w gminach Kamasznicy, Nieledwiej i Szarej.

Pofolgowały teraz znów na tydzień gradobicia, ale odosobnione małe burze z gradami pojawiają się co dnia. I tak dnia 24 spotykamy się z niemi w Jasionowie i Milnie w pow. brodzkim, w Antonówce i w Tyszkowcach w horodeńskim i w Kossowie starym w pow. kossowskim. Dnia 25 czerwca nawiedzają one Bukowiec w grybowskim, Kipiaczkę i Zagrobellę w tarnopolskim, tudzież Kodubińce, Olszanicę i Zarudzie w pow. złoczowskim; dnia 26 czerwca Kozłów w brzeżańskim; Balińce i Buczaczki w kołomyjskim; Czeremchów w podhajeckim; Nowosiółkę w przemyślańskim; Okniany w tłumackim; Mogielnicę w trembowelskim; Dobropole, Dzwiniacz i Torskie w zaleszczyckim, tudzież Iwanczany w pow. zbaraskim. Dnia 27 czerwca Płoki w pow. chrzanowskim i Siemiakowce w czortkowskim; dnia 28 czerwca Teofilówkę w brzeżańskim; Sapahów i Wołkowce w borszczowskim; Oleszyce w cieszanowskim; Suchostaw w husiatyńskim; Demeszkowce w rohatyńskim, tudzież Tumierz w pow. stanisławowskim. Dnia 29 czerwca Białobrzegi w łańcuckim, Psary w rohatyńskim, i Berezowicę wielką, Draganówkę tudzież Romanówkę w tarnopolskim, — na zakończenie zaś tego nieszczęsnego miesiąca t. j. dnia 30 Uście nad Prutem w śniatyńskim, i Lisieczyńce w pow. zbaraskim.

Nie o wiele lepszym był pod względem stosunków atmosferycznych i klęsk elementarnych następny miesiąc, t. j. lipiec, a był stosunkowo nawet i gorszym, zważywszy, że to czas zbiorów i ostatniej nadziei rolnika. I w ciągu niego było kilka burz gradowych, które zniszczyły resztę, co dotychczas nie uległo zniszczeniu. Pierwsza z nich, a z kolei roku tego

S i ó d m e g r a d o b i c i e przytrafiło się już dnia 1 lipca, które z wielką nawalnicą i piorunami nawiedziło niektóre powiaty, w szczególności zaś dotknięte niem były gminy: Biała, Bielany, Buczałce, Kaniów wielki, Łęki, Oświęcim i Rajsko w powiecie bialskim; Sękowa, Ropica, Męcina wielka i mała, Pstrążne, Wapienne i Rozdziel w gorlickim; Bączal-dolny i górny, Cieklin, Czermna, Dobrynia, Dzielec, Dąbrówka, Glińsk dolny, górny i średni, Jabłonica, Lipnica dolna i górna, Łajsce, Łubnie szlacheckie, Łysagóra, Łężyny, Łubienko, Nienaszów, Osobnica, Opacie, Pagórek, Przysieki, Pustawola, Sadki, Siedliska ad Sławencin, Skalnik, Sławencin, Skołyszyn, Swierzchowa, Święcany, Toki, Trzcinnica i Wola dembowiecka w pow. jasielskim; Moderówka

w krośnieńskim; Błażkowa, Jodłowa, Lubcza i Wygoda w pilzneńskim; Lutcza i Nowawieś w rzeszowskim. Tyle w zachodniej, zaś we wschodniej połowie kraju: Borodczyce, Bryńce zagórne, Brzozdowce, Choderkowce, Chodorów, Czartorya, Dymidów, Dźwinogród, Chlibowice wielkie, Horodyszcze król., Łanki małe, Łopuszka, Mołotów, Mołodyńce, Podhorce, Podniestrzany, Ruda, Sarniki, Strzałki, Strzeliska stare, Suchrów, Szołomeja, Zagóreczko, Zalesie i Żyrawa w pow. bobreckim; Zamost w brzeżańskim; Białobóżnica, Czerkawszczyzna, Jagielnica stara, Kalinowszczyzna, Pastusze i Olszanka w czortkowskim; Rokitno w gródeckim; Obertyn, Okno, Olchowiec i Żuków w horodeńskim; Dołputów, Dubowice, Siołko, Tomaszowce i Wojniłów w kałuskim; Dawidów, Lwów, Rzęsna polska i ruska i Zarudce w pow. lwowskim; Boków, Dryszczów, Hnilcze, Horożanka, Popowice, Sławentyn i Toustobaby w podhajeckim; Chlebowice świrskie w przemyślańskim; Bybło, Chochniów, Dytiatyn, Jabłonów, Kąkolniki, Łukawiec, Skomorohy, Słoboda kąkolnicka, Świstelniki, Wandalina, Wiszniów i Zagórze w pow. rohatyńskim; Biskowice w samborskim; Podwysokie w śniatyńskim; Tuszków i Tuturkowice w sokalskim; Mariampol, Meducha, Międzyhorce, Wołczków i Zabereże w stanisławowskim, tudzież Glińsk, Skwarzawa stara, Soposzyn, Macoszyn, Mierzwica i Wola wysocka w pow. żółkiewskim, czyli 436 gmin w 18 powiatach.

Dnia następnego, t. j. 2 lipca, nawiedza znów grad gminę Bilcze w powiecie borszczowskim; Czarnokońce w husiatyńskim; Dzieduszyce wielkie w stryjskim, tudzież Lisowce w pow. husiatyńskim, poczem po jednodniowej pauzie spotykamy

Ósme gradobicie dnia 4 lipca, tym razem już niemal zupełnie w zachodniej części kraju, nawiedziło ono bowiem gminy: Nieszkowice małe, Niegowice, Marszowice, Cichawę, Wolę batorską i Zabierzów w pow. bocheńskim; Lipinki, Biecz, Grudnę kępską, Belnę, Korczynę, Klęczany i Zagorzany w gorlickim; Polnę, Stróże niżnie i wyżnie, Białę wyżnią, Grybów, Gródek i Czertyznę w grybowskim; Serafińce w horodeńskim; Dębowiec, Głębokę, Kunowę, Łubienko, Poraj, Mytarkę i Harklowę w jasielskim; Hawłowice dolne i górne, Cząstkowice, Czudowice i Żurawiczki w jarosławskim; Moderówkę w krośnieńskim; Paszowę i Wetlinę w liskim; Gawryłowę w ropczyckim; Posadę olchowską w sanockim; Paszkówkę i Witanowice w wadowickim; Kamionkę i Winogród w kołomyjskim; Podwysokie i Stecowę w śniatyńskim; Kabarowce w złoczowskim, tudzież Lachowice podróżne w pow. żydaczowskim.

Przez kilka dni następnych tu i owdzie tylko pojawiają się grady, i tak: dnia 5 w Kozaczówce w powiecie borszczowskim; w Kutyszczach w brodzkim; w Płoszczy w buczackim; w Czer-

kawszczyźnie w czortkowskim; w Kutach starych w kosowskim, i w Paryszczach i Hwoździach w pow. nadworniańskim. Dnia 6 lipca nawiedza grad gminę Tumierz w stanisławowskim, zaś Berezek, Dydiowę, Jabłonów, Łokieć, Przysłup, Rypiany, Tarnawę niżną i wyżną, Wołcze, Wysocko niżne, Zadzielsko i Żukotyn w pow. turczańskim; dnia 7 lipca Płauczę wielką w brzeżańskim, Nowosiołki w rawskim, tudzież Dołżkę, Bolechów ruski i Bubniszcze w pow. doliniańskim; dnia 8 lipca Zahajpol w kołomyjskim, Poturzycę w soka'skim i Łomnę w powiecie turczańskim; dnia 9 lipca Trubczyn w borszczowskim, Potoki w kamienieckim, tudzież Tłuste w pow. zaleszczyckim. Po tym stosunkowo małym wypoczynku, nastąpiło

Dziewiąte gradobicie dnia 10 lipca, którém we wschodniej części kraju zniszczone zostały następujące powiaty i gminy: Kniesioło, Pietniczany i Suchrów w pow. bobreckim; Adamów, Burdiakowce, Cygany, Głęboczek, Gusztynek, Jezierzany, Kapuścińce, Łanowce, Merława, Skała, Wierzchniakowce, Wołkowce, Sapohów, Korolówka, Juryampol, Zbrzycz, Bilcze, Piłatkowce, Zwiahel, Tarnawka, Zielińce, Łosiacz, Borszczów, Bereżanka, Gusztyn, Iwanków i Kozaczyzna, czyli cała północna część powiatu borszczowskiego; Jurydyka, Niemczyzna, Stołpin i Sznyrów w pow. brodzkim; Beneszówka, Dubrzcze, Kurzany, Leśniki, Marcelówka, Nowogrobla, Pisarówka, Szybalin i Zamost w brzeżańskim; Kadłubiska, Potok złoty i Żubrzec w buczackim; Dawidkowce, Karolówka, Nagorzanka, Rosochacz, Sosołówka, Świdowa, Zalesie i Zwiniacz w czortkowskim, Hoszów w doliniańskim; Bosyry, Kociubińczyki, Puzyna i Siekierzyńce w husiatyńskim; Banunin, Berbeki, Budki nieznanowskie, Busk, Chołojów, Derewlany, Dernów, Dobrotwór, Humniska, Huta połonicka, Jasienica ruska, Lisko, Łany polskie, Łapajówka, Maziarnia wawrzkowa, Majdan stary, Niesłuchów, Nieznanów, Niemiłów, Niwice, Obydów, Peratyn, Ruda, Rzepniów, Sielce, Sokole, Sokołów, Spas, Streptów, Strychańce, Tadanie, Ubińce, tudzież Żelechów mały i wielki w pow. kamioneckim; Ciemierzyńce, Dunajów, Nowosiółka, Ostałowice, Rzędowice, Tuczna i Uszkowice w przemyślańskim; Podgrodzie i Zalipie w rohatyńskim; Kołodziejówka, Krzywe, Molczanówka, Mytnica soroka i Sorocko w skałackim; Borszczów w śniatyńskim; Pięczygóry, Starogród i Wojsławice w sokalskim; Turze i Wołoszynowa w staromiejskim; Kozówka, Petryków i Suszczyn w tarnopolskim; Olesza i Pałahicze w tłumackim; Rozdwiany, Semenów, Strussów, Warwaryńce i Zazdrość w trembowelskim; Turka, Dniestrzyk dubowy i hołowiecki w pow. turczańskim, gdzie wezbrane wody uniosły 6 chałup i 6 młynów, a 14 osób przyprawiły o utratę życia; Capowce, Chmielowa, Drohiczówka, Głęboka, Latacz, Lisowce, Milowce, Sadki, Świerzkowce, Śniatynka i Tłuste w zale-

szczyckim, tudzież Olejów, Pomorzany, Ryków, Sławna, Snowicz i Wicin w pow. złoczowskim, — czyli razem 144 gmin w 21 powiatach.

Odtąd aż po koniec miesiąca pojawiają się prawie z dnia na dzień, ale już tylko sporadycznie i przeważnie zlokalizowane grady. Tak więc dnia 12 lipca nawiedzają one Bukowiec i Lipnicę wielką w pow. grybowskim; Dawidów we lwowskim; Rakowiec w podhajeckim; Komarniki w turczańskim, i Nyrków w pow. zaleszczyckim. Dnia 13 lipca Kniesioło w bobreckim; Targowicę w horodeńskim; Zahodów w przemyślańskim; Sorokę w skałackim; Horodłowice w sokalskim i Toki w pow. zbaraskim. Dnia 15 lipca Markowę w podhajeckim; dnia 16 Podbereż w doliniańskim, Antonówkę w horodeńskim i Turkę w kołomyjskim; dnia 18 Bieniawę w podhajeckim; dnia 20 Brzezinę w żydaczowskim; dnia 21 Gaje ad Załośce w brodzkim i Dunajów w przemyślańskim. Dnia 22 lipca Krystynówkę w brodzkim; Stare Sioło w cieszanowskim; Horodnicę i Ludwipole w husiatyńskim; Lancrówkę, Ostrów, Sokołów, Kamionkę strumił., Niwice, Majdan stary, Rzepniów, Płowe i Spas w kamioneckim; Grzymałów, Klekotów, Nowosiółkę i Okno w pow. skałackim; Czerniłów ruski, Poczapińce, Słupki i Zabójki w tarnopolskim; Łubianki w zbaraskim, tudzież Jarosławice, Pomorzany i Iwaczów w pow. złoczowskim. Dnia 24 lipca Taniawę w doliniańskim. Dnia 25 lipca zniszczyła burza 14 gmin powiatu złoczowskiego, a mianowicie: Cecowę, Emilówkę, Hodów, Korzyłów, Olejów, Pitrycze, Podhajczyki, Pobrebce, Pomorzany, Prysowce, Toustogłowy, Żabin, Żarudzie i Zborów, prócz tego zaś gminę Krystynówkę, Milno i Zabłotce w pow. brodzkim; Busk, Ostrów i Wierzblany w kamioneckim; Zahodów w przemyślańskim, Worochtę w sokalskim i Horodyszcze tudzież Ostrów w pow. tarnopolskim. Dnia 27 lipca Dubrzcze w brzeżańskim i Szmańkowce w pow. czortkowskim. Dnia 29 lipca Kurzany i Olchowiec w brzeżańskim, Uwisłę w husiatyńskim i Machnówek w sokalskim.

Po 4-dniowej odtąd ciszy nadeszła dnia 30 lipca wielka burza od zachodu, a z nią

Dziesiąte gradobicie roku tego, które dotknąwszy parę powiatów zachodniej części kraju, i tu porobiwszy ogromne szkody w ziemiopłodach, sadach i budynkach, wtargnęło we wschodnią jego połowę z niemniejszą siłą i zniszczeniem. Pierwsze ślady tej burzy gradowej napotykamy w mieście Chrzanowie, skąd przeszła ponad Krakowem między 2 a 3 godz. popołudniu z piorunami i ulewą wśród wielkiej ciemności. W dalszym swym pochodzie dotknęła ona gminy: Turzę i Staszkówkę w pow. gorlickim; Chytrówkę, Gogołów, Jaszczurowę, Różankę, Szerzyny, Szufnarowę i Zawadkę w pow. jasielskim; Albigowę, Budy łańcuckie, Górne,

Handzlówkę, Łańcut, Wysokę, Zmysłówkę, Kraczkowę, Soninę, Głuchów, Przedmieście, Krzemienicę, Podzwierzyniec, Wolę wielką i małą, Dąbrówki, Dębnię, Białobrzegi, Korniaktów, Grodzisko miasto, Grodzisko górne i dolne, Opalenisko i Wólkę grodziską w pow. łancuckim; Łowisko górne w niskim; Bączałkę, Nawsie, Brzostek, Dembowę, Grudnę górną, Jodłowę, Kamienicę dolną i górną, Przeczycę, Skurowę, Smarzawę, Wolę brzostecką, Zawadkę, Gorzejowę górną i Januszkowice w pilzneńskim; Pstrągowę, Nawsie, Brzeziny, Konice, Rzegocin i Wielopole w ropczyckim, zaś Błędowę tyczyńską i rzeszowską, Kraczkowę, Brzezówkę, Lutczę, Cierpisz, Malawę, Wolę rafałowską, Chmielnik, Zabratówkę, Hyżne i Dąbrowę w pow. rzeszowskim, gdzie około 5 g. popoł. orkan z gradem, który przy wielkości gołębiego jaja pokrył wszystko, a nawałnica spowodowała wylew rzek i strumyków, wyrządził szkody na setki tysięcy. Nie lepiej się działo i we wschodniej połowie kraju, gdzie jeszcze większe obszary gradobicie to zajęło, a mianowicie: Berezki, Brzozdowce, Horodysławice, Horodyszcze król., Hryniów, Laszki górne, Ostrów, Ottyniowice, Poddniestrzany, Rudę, Stańkowce, Suchrów i Żyrawę w pow. bobreckim; Kurzany i Olchowiec w brzeżańskim; Końskie i Dubiecko w brzozowskim; Horocholinę w bohorodczańskim; Kudryńce, Mielnicę, Wierzbówkę i Załucze w borszczowskim; Zalesie w cieszanowskim; Czerkawszczyznę, Jagielnicę starą, Olszankę i Wygnankę w czortkowskim; Horucko, Piaski, Radolicz i Ugartsberg w drohobyckim; Koców w gródeckim; Czerniatyn, Derenek, Horodenkę, Jasionów, Kolanki, Potoczyska, Strylcze i Toporowce w horodeńskim; Zawadów w jaworowskim; Ceniawę w kołomyjskim; Głuchowice w pow. lwowskim; Mościska i Rustwieczko w mościskim; Burkanów i Złotniki w podhajeckim; Kruchel w przemyskim; Kornie w rawskim; Czercze, Dechowę, Doliniany, Knihinice, Ludwikówkę, Podgrodzie, Rohatyn i Zalipie w rohatyńskim; Roguźno w samborskim; Bełełuję, Karłów, Kniaże, Krasnostawce, Russów, Stecowę, Tuławę, Widynów, Wołczkowce, Zadubrowce i Załucze nad Czeremoszem w pow. śniatyńskim; Naczówkę, Potok wielki i Wołoszynowę w staromiejskim; Józefówkę w tarnopolskim; Zazdrość w trembowelskim, wreszcie Krupsko, Lachowice podróżne i Malechów w pow. żydaczowskim. Tak więc tą jedną burzą zniszczonych zostało 146 gmin w 30 powiatach.

Ostatni miesiąc sezonu gradowego, t. j. sierpień, pofolgował rzeczywiście tego roku w gradach, nie pozostało mu też już wiele do zniszczenia. Stosunkowo więc do tej pory roku mało się już pojawiają grady, i tak nawiedzają one jeszcze: dnia 2 sierpnia Dawidów w pow. lwowskim; dnia 4 Rozstajne w jasielskim i Zmiernik w pilzneńskim, tudzież Boberkę w pow. turczańskim. Dnia 5 sierpnia Kołkówkę w gorlickim, Dymytrowice w jarosławskim, Rzy-

ska w mieleckim, Kosienice, Maćkowice i Sierakowce w przemyskim; Pstrągowę, Brzeziny i Wielopole w ropczyckim, tudzież Płocinę w pow. rzeszowskim. Dnia 9 sierpnia Jarosławice, Jezierną i Serwery w złoczowskim; dnia 16 sierpnia Uwsie w podhajeckim; dnia 17 Russów w śniatyńskim. Dnia 20 sierpnia Suchorabę w wielickim; Borki małe, Eleonorówkę, Grzymałów i Mazurówkę w skałackim; Pokropiwnę i Poczapińce w tarnopolskim, tudzież Strussów i Zubów w pow. trembowelskim. Ostatni nakoniec grad napotykamy tego roku dnia 31 sierpnia w Kobyłowłokach w pow. trembowelskim, tudzież w Mytach w pow. turczańskim.

Smutne to sprawozdanie, któreśmy powyżej przedstawili, a które przypominamy, opierając się na materyale przez nas zebranym wcale niewyczerpującym, nie jest także z pewnością obrazem klęsk elementarnych jaskrawo nakreślonym, ujmijmy teraz dla łatwiejszego na rzecz poglądu w ciaśniejsze ramy.

Otóż w ogóle w roku przeszłym 1891 było w kraju naszym przypadków gradowych 1465, gmin zaś niemi dotkniętych 1129 w 67 powiatach. Z pomiędzy 75 powiatów kraju, 8 tylko według naszego materyału było wolnych od gradu, a mianowicie: Dąbrowa, Kolbuszowa, Kraków, Limanowa, Nowytarg, Tarnobrzeg i Tarnów w zachodniej, zaś Bircza we wschodniej jego połowie.

Z liczby 1129 gmin gradem nawiedzonych, były niektóre kilkakrotnie w ciągu roku nim dotknięte, a mianowicie:

1	gmina	7	razy	(Wygnanka w pow. czortkowskim)
1	„	6	„	(Kurzany w pow. brzeżańskim)
4	„	5	„	
17	„	4	„	
48	„	3	„	
160	„	2	„	wreszcie
900	gmin jednorazowo.			

Rozdzielmy te rzeczy na powiaty, przynajmniej w grubszych zarysach.

Otóż znów z powiatów, w których liczba gmin gradem przynajmniej jednorazowo nawiedzonych, wyżej 20 dosięgła, są następujące:

a) w zachodniej części kraju

Grybów	gmin	29	Łańcut	gmin	28
Jarosław	„	41	Pilzno	„	22
Jasło	„	48	Rzeszów	„	27

b) we wschodniej części kraju:

Bobrka	gmin	37	Brody	gmin	31
Borszczów	„	38	Brzeżany	„	36

Buczacz	gmin 28	Rohatyn	gmin 24
Czortków	„ 27	Sambor	„ 23
Horodenka	„ 29	Skałat	„ 25
Kamionka	„ 80	Staremiasto	„ 24
Kołomyja	„ 21	Tarnopol	„ 40
Lwów	„ 23	Turka	„ 43
Mościska	„ 23	Zbaraż	„ 27
Przemyśl	„ 29	Złoczów	„ 76
Rawa	„ 23		

a więc 195 gmin w 6 powiatach zachodniej i 707 w 21 powiatach wschodniej Galicyi, razem zaś 902 gmin w 27 powiatach kraju, — czyli z tej ogólnej cyfry przypada 21.6% na 6 powiatów zachodniej, zaś 78.4% gmin gradem nawiedzonych na 21 powyżej przytoczonych powiatów wschodniej części kraju. Na pozostałe 48 powiatów pozostaje 227 gmin gradem nawiedzonych, czyli przeciętnie po 5 gmin na jeden powiat.

Jak widzimy, różnica to zbyt uderzająca i zadziwiająca między wschodnią i zachodnią połową kraju, której powodu podobno nie w topograficznych jego warunkach, ale w złem gospodarstwie szukać należy. Gorzej atoli jeszcze ten obraz wypadnie, jeżeli weźmiemy pod uwagę wszystkie zeszłoroczne przypadki gradowe: a których, jak powyżej wspomnieliśmy, było w ogóle 1465. Z liczby tej bowiem na powiaty powyżej wzięte pod uwagę, przypada,

a) w zachodniej połowie

na Grybów	30	na Łańcut	28
„ Jarosław	41	„ Pilzno	23
„ Jasło	50	„ Rzeszów	27

b) we wschodniej zaś połowie:

na Bóbrkę	50	na Przemyśl	29
„ Borszczów	41	„ Rawę	25
„ Brody	35	„ Rohatyn	28
„ Brzeżany	55	„ Sambor	24
„ Buczacz	41	„ Skałat	36
„ Czortków	51	„ Staremiasto	26
„ Horodenkę	44	„ Tarnopol	58
„ Kamionkę	97	„ Turkę	43
„ Kołomyję	32	„ Zbaraż	61
„ Lwów	32	„ Złoczów	114.
„ Mościska	25		

Razem więc w tych 27 powiatach przypadków gradowych w roku 1891 było 1146, z tej atoli ogólnej sumy na 6 powiatów zachodnich przypada 199, czyli 17.4%, a na 21 powiatów wschodnich przypada ich 947, t. j. 82.6%.

Najgorzej pod względem częstego pojawiania się gradów, przedstawiają się powiaty: Czortków, Kamionka, Tarnopol, Zbaraż i Złoczów, w których, jak z powyższego zestawienia widoczne, liczba przypadków gradowych w ciągu roku zeszłego była większą nad 50. Było tam razem tych przypadków 381, czyli przecięciowo po 76 w każdym z tych powiatów, albo 26% z całkowitej sumy (1465), podczas gdy na resztę t. j. na 70 powiatów całego kraju przypada ich 1084, czyli przecięciowo po 15.5 na każdy z nich, albo 74% na 15 razy większą liczbę powiatów. Stosunek więc bardzo, jak widzimy, rażący, i na niekorzyść wschodnich stron kraju mówiący, tam bowiem te klęski, jak i dawniejsze sprawozdania nasze w tym względzie świadczą, obrały sobie stałą swoję siedzibę. Oby tylko ta siedziba, podobnie jak w roku zeszłym, coraz dalej granic swoich nie rozszerzała, bo ani towarzystwa asekuracyjne, ani folga urzędów podatkowych, ani chwilowa pomoc kraju nędzy z nią się szerzącej, zapobiedz nie zdołają. A rozszerza się ona zastraszająco, czego dowodem mała statystyka gradobić, jakie w ostatnich 7 latach kraj nasz nawiedziły *); podajemy ją tu w poniższej tablicy, w której prócz liczby gmin corocznie w tym czasie gradem pobitych, zestawione są daty pierwszego i ostatniego gradu, jakoteż peryody gradowe:

	gmin	pierwszy grad	ostatni grad	peryod gradowy
rok 1885	691	1 maja	24 sierpnia	116 dni
„ 86	347	25 „	28 „	95 „
„ 87	330	4 „	19 września	138 „
„ 88	532	21 „	27 sierpnia	98 „
„ 89	428	5 „	30 „	117 „
„ 90	790	5 „	26 „	113 „
„ 91	1129	4 „	31 „	119 „

Dr. *Wierzbicki.*

Pioruny w roku 1891.

Według podań urzędowej Gazety lwowskiej jakoteż innych dzienników krajowych, nieszczęścia spowodowane przez pioruny w roku 1891, były:

Ludzi zabitych 6,
„ porażonych 13,
budynków mieszkalnych i gospodarczych spalonych 18.

Dr. *Wierzbicki.*

---

*) Z poprzednich lat 18 tj. począwszy od r. 1867, statystyka ta podaną jest w pracy mojej p. t. „Grady i gradobicia w Galicyi“ drukowanej w czasopiśmie „Kosmos“ z r. 1886.

Wykaz stanu wody na rzekach galicyjskich

w roku 1891.

W tym roku przybył tylko jeden wodoskaz nowy, rządowy, na Wiśle pod Nizinami między Ostrówkiem a Dzikowem i to dopiero od 1 października; nie ubył z dawniejszych wodoskazów żaden, a tak liczba wodoskazów doszła do **97**. Umieszczone one są na 25 rzekach i rozdzielone w sposób następujący: na Sole jest ich 3, na Przemszy 1, na Skawie 3, na Rabie 4, na Popradzie 1, na Biały 2, na Dunajcu 6, na Jasiołce 1, na Ropie 2, na Wisłoce 5, na Wisłoku 5, na Wiarze 1, na Sanie 11, na Wiśle 15, na Pełtwi 1, na Bugu 3, na Strwiążu 2, na Stryju 3, na Swicy 2, na Łomnicy 3, na Bystrzycy sołotwińskiej 3, na Bystrzycy złotej 2, na Czeremoszu 2, na Prucie 3, na Dniestrze 13. Ogółem było na Wiśle i jej dopływach wodoskazów 64, na Dniestrze i jego dopływach wodoskazów 33. Z tych 97 wodoskazów jest 71 rządowych i 26 krajowych.

Nazwy wodoskazów pozostawiłem te, które były użyte w latach poprzednich; ponieważ zaś często ten sam wodoskaz oznaczonym bywa różnemi nazwami miejscowości poblizkich, przeto podaję tutaj te synonimy w porządku abecadłowym: I tak: Dora = Przebój, Droginia = Osieczany = Myślenice, Klęczany = Libusza, Majdan Zbydniowski = Skowierzyn = Radomyśl, Pasieczna = Stanisławów, Żarnowa = Strzyżów, Żółkow = Niegłowice = Połulanka. Wodoskaz na Wiśle pod Pustynią znajduje się w pobliżu Gorzowa.

Podobnie jak w latach poprzedzających podaję tutaj dla każdej z 97 stacyj wodoskazowych, wyrażony w centymetrach stan wody średni, najwyższy i najniższy w każdym miesiącu i w całym roku, dodając przy maximach i minimach odpowiadającą im datę.

Zapiski odnoszące się do zaznaczania i puszczania rzek w roku 1890 — 1891 zestawiłem razem i podaję takowe, równie jak uwagi co do niektórych rzek i wodoskazów, poniżej. Zapiski zaś co do dni z opadem i ich liczby, — i w tym roku nie równo dokładne, — podaję na końcu według miesięcy i stacyj, na których je zrobiono, przyczem każda stacya ma tę samą liczbę porządkową, co i wykaz stanu wody z niej nadesłany. Odpisanie tych notat w porządku wskazanem, zawdzięczam i w tym roku p. Zdzisławowi Krygowskiemu słuchaczowi Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Kraków d. 27 kwietnia 1892.

Prof. Dr. *Karliński.*

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	1. Soła pod Żywcem					2. Soła pod Kobiernicami				
Styczeń	+256·9	+260	31	+245	24	—45·0	—45	—	—45	—
Luty	260·7	265	6	260	28	—45·0	—45	—	—45	—
Marzec	278·2	330	8	265	31	—5·8	+75	7	—50	31
Kwiecień	261·7	270	13	250	3	—29·0	40	30	—50	6
Maj	259·3	300	1	240	15	—24·4	30	1	—50	16
Czerwiec	274·5	380	10	250	4	+5·0	120	10	—40	6
Lipiec	261·9	330	14	240	28	11·1	110	14	—40	6
Sierpień	248·1	330	6	230	16	—26·8	90	6	—70	31
Wrzesień	254·2	280	8	245	15	—38·7	50	7	—80	30
Paździer.	250·0	255	31	245	22	—80·0	—80	—	—80	—
Listopad	253·3	260	30	240	10	—93·3	—70	26	—100	23
Grudzień	253·5	260	31	250	28	—83·7	+10	29	—100	23
Rok	259·4	380	10/6	230	16/8	—38·0	+120	10/6	—100	23/12
	3. Soła pod Oświęcimem					4. Przemsza pod Chełmkiem				
Styczeń	—13·4	—10	31	—15	21	+75·0	+75	—	+75	—
Luty	—9·8	0	26	—20	14	65·4	72	21	60	15
Marzec	+47·6	+120	8	—20	5	114·3	176	8	65	1
Kwiecień	37·4	67	30	+30	7	81·5	102	22	72	28
Maj	26·5	67	19	10	31	72·2	105	20	65	14
Czerwiec	45·5	135	10	5	5	84·0	156	25	64	7
Lipiec	50·7	140	14	12	10	102·5	145	16	72	4
Sierpień	17·3	60	21	6	31	96·7	122	1	80	20
Wrzesień	5·8	60	8	—6	30	79·6	105	2	72	26
Paździer.	—12·3	—8	31	—15	29	70·6	75	11	62	16
Listopad	—7·7	+5	24	—16	13	73·0	84	23	66	7
Grudzień	—3·3	22	30	—14	15	75·4	80	19	70	8
Rok	+15·4	+140	14/7	—20	5/3	82·6	176	8/3	60	15/2
	5. Skawa pod Suchą					6. Skawa pod Wadowicami				
Styczeń	+152·5	+160	31	+150	24	—56·1	—42	1	—61	14
Luty	156·4	168	28	150	19	—56·7	—40	17	—66	16
Marzec	224·5	286	11	170	1	+17·4	+120	6	—61	1
Kwiecień	194·8	227	30	180	3	9·2	37	30	—21	27
Maj	185·2	199	1	174	7	—13·7	29	18	—26	16
Czerwiec	213·8	289	10	180	30	+24·8	130	10	—25	5
Lipiec	201·8	285	14	180	20	21·5	150	14	—18	13
Sierpień	192·3	230	12	180	11	—2·3	47	6	—20	31
Wrzesień	188·7	256	7	180	30	—14·4	44	7	—32	30
Paździer.	172·9	180	18	166	27	—33·9	—28	7	—40	29
Listopad	171·5	198	23	160	17	—32·9	—5	23	—47	10
Grudzień	172·7	210	29	165	23	—21·9	+15	29	—35	8
Rok	185·6	289	10/6	150	19/2	—13·3	+150	14/7	—66	16/2

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	7. Skawa pod Zatorem					8. Raba pod Mszaną				
Styczeń	+ 1·2	+ 9	1	—4	24	+195·5	+ 197	31	+ 195	24
Luty	5·0	16	17	0	16	195·9	198	9	194	28
Marzec	77·7	145	6	+ 2	1	208·6	214	22	194	2
Kwiecień	49·3	96	30	40	27	201·3	209	2	199	28
Maj	46·8	98	18	36	16	204·0	219	2	200	31
Czerwiec	75·0	180	10	35	2	203·6	209	24	190	1
Lipiec	82·5	275	14	58	12	203·4	207	14	201	31
Sierpień	49·2	65	5	35	31	201·7	205	3	180	31
Wrzesień	24·6	100	7	8	30	196·7	199	9	195	30
Październ.	4·8	8	3	2	28	195·2	197	18	195	31
Listopad	15·5	36	27	1	7	195·0	195	—	195	—
Grudzień	18·3	60	29	7	16	195·0	195	—	195	—
Rok	37·5	275	14/7	—4	24/1	199·7	219	2/5	180	31/8
	9. Raba pod Droginią					10. Raba pod Książnicami				
Styczeń	+206·5	+ 210	31	+ 200	27	+220·0	+ 220	—	+ 220	—
Luty	210·0	210	—	210		220·0	220	—	220	—
Marzec	264·5	330	7	210	31	250·4	345	7	220	2
Kwiecień	220·3	280	30	210	19	218·3	260	30	212	11
Maj	219·4	260	18	210	31	217·7	254	18	190	28
Czerwiec	269·0	380	21	210	6	245·6	375	24	209	3
Lipiec	247·4	370	14	210	28	239·8	420	14	220	29
Sierpień	224·8	270	8	210	28	216·7	272	6	190	31
Wrzesień	221·0	240	8	220	30	196·2	240	7	177	30
Październ.	214·5	220	15	210	31	170·0	170	—	170	—
Listopad	224·3	230	25	220	30	189·0	204	20	170	1
Grudzień	219·7	270	29	210	23	191·7	248	29	188	28
Rok	228·5	380	21/6	200	27/1	214·6	420	14/7	170	1/11
	11. Raba pod Proszówkami					12. Poprad pod Starym Sączem				
Styczeń	+131·8	+ 138	28	+ 130	31	+109·2	+ 126	8	+ 100	6
Luty	130·0	130	—	130	—	110·0	110	—	110	—
Marzec	264·6	390	8	130	3	129·2	184	11	110	31
Kwiecień	211·2	294	30	200	27	116·9	144	30	102	11
Maj	215·2	285	18	198	16	136·7	166	18	122	31
Czerwiec	265·1	415	22	200	4	141·8	184	25	124	2
Lipiec	246·8	480	14	204	13	140·1	205	14	118	25
Sierpień	207·5	320	6	188	31	122·7	136	24	112	31
Wrzesień	191·3	240	7	168	30	111·6	138	7	100	30
Październ.	167·3	185	30	158	17	102·3	114	29	95	18
Listopad	186·9	192	16	184	21	113·1	122	25	106	12
Grudzień	193·8	228	30	182	11	107·6	114	11	104	31
Rok	201·0	480	14/7	130	3/3	120·1	205	14/7	95	18/10

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	13. Biała pod Ciężkowicami					14. Biała pod Koszycami				
Styczeń	—13·3	—5	29	—18	25	+143·2	+160	31	+140	20
Luty	—7·4	—5	5	—9	15	157·7	165	21	150	11
Marzec	+27·6	+110	11	—10	1	225·5	340	12	160	31
Kwiecień	5·9	60	21	—10	13	191·8	275	22	160	3
Maj	—3·6	30	25	—20	1	170·8	195	1	150	26
Czerwiec	+17·0	100	21	—6	4	182·8	345	22	160	9
Lipiec	28·9	220	14	—5	3	208·2	370	14	180	4
Sierpień	3·7	60	20	—10	31	180·6	230	22	160	30
Wrzesień	—6·5	10	7	—15	5	172·0	220	7	160	28
Paździer.	—13·5	—5	28	—18	18	156·5	160	9	155	31
Listopad	—11·5	+5	28	—18	21	158·3	165	29	155	13
Grudzień	—11·4	—5	15	—19	27	131·4	135	15	127	29
Rok	+1·3	+220	14/7	—20	1/5	173·2	370	14/7	127	29/12
	15. Dunajec pod Gołkowicami					16. Dunajec pod Nowym Sączem				
Styczeń	+104·3	+140	8	+100	31	+89·6	+108	6	+78	31
Luty	100·0	100	—	100	—	72·1	105	15	60	24
Marzec	131·4	172	15	100	4	133·0	240	12	60	2
Kwiecień	124·1	161	30	103	9	91·8	180	30	60	6
Maj	139·5	170	18	127	31	124·3	200	18	92	15
Czerwiec	145·4	190	25	124	2	146·5	230	22	92	3
Lipiec	145·4	274	14	128	29	134·8	297	14	101	13
Sierpień	126·3	139	1	116	31	78·7	124	1	53	30
Wrzesień	115·7	138	7	108	22	56·6	107	7	41	30
Paździer.	111·5	116	19	108	27	33·5	40	1	28	27
Listopad	113·3	122	28	108	12	38·7	64	28	20	9
Grudzień	109·6	118	1	105	23	31·3	48	1	13	22
Rok	122·2	274	14/7	100	4/3	85·9	297	14/7	13	22/12
	17. Dunajec pod Melsztynem					18. Dunajec pod Zgłobicami				
Styczeń	+186·6	+196	3	+178	18	—25·7	—16	29	—30	8
Luty	187·9	198	4	180	13	—20·1	—16	25	—23	12
Marzec	241·7	344	12	170	1	+37·7	+140	12	—20	2
Kwiecień	200·8	248	30	174	7	—1·9	45	30	—25	9
Maj	231·7	302	18	202	15	+22·5	90	18	+1	15
Czerwiec	254·0	336	22	204	3	46·7	130	22	14	1
Lipiec	240·6	378	14	200	13	38·8	185	14	5	12
Sierpień	192·1	238	1	167	31	—16·9	32	1	—42	31
Wrzesień	167·7	202	8	154	30	—26·5	—1	9	—45	4
Paździer.	165·8	168	31	162	27	—38·3	—34	2	—43	27
Listopad	167·4	176	24	158	9	—35·5	—24	30	—46	11
Grudzień	164·4	182	30	150	20	—32·2	—21	31	—40	19
Rok	200·1	378	14/7	150	20/12	—4·3	+185	14/7	—46	11/11

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	19. Dunajec pod Żabnem					20. Dunajec pod Siedliszowicami				
Styczeń	−33·5	−25	31	−56	1	+ 80·4	+ 92	31	+ 70	9
Luty	−31·9	− 21	6	−39	16	103·2	146	28	92	2
Marzec	+ 92·1	+ 280	12	−35	1	265·7	445	12	145	1
Kwiecień	32·0	112	30	− 6	7	199·5	270	30	163	7
Maj	58·2	178	18	+ 19	16	187·6	301	18	153	16
Czerwiec	101·8	264	22	18	4	—	—	—	—	—
Lipiec	87·3	366	15	28	12	269·4	400	15	205	17
Sierpień	6·6	99	6	−29	31	221·0	271	8	175	31
Wrzesień	−25·3	14	8	−42	29	177·5	230	9	163	30
Paździer.	−47·8	−42	1	−52	27	166·9	185	10	158	31
Listopad	−45·7	−32	28	−58	8	95·3	107	28	82	15
Grudzień	−39·0	− 4	31	−55	20	92·7	136	31	84	25
Rok	+ 12·9	+ 366	15/7	−58	8/11	—	445	12/3	70	9/1
	21. Jasiołka pod Jasłem					22. Ropa pod Gorlicami				
Styczeń	+210·0	+ 210	—	+ 210	—	+ 36·0	+ 36	—	+ 36	—
Luty	210·0	210	—	210	—	36·0	36	—	36	—
Marzec	252·7	334	9	200	5	90·5	210	11	36	6
Kwiecień	212·3	240	30	204	8	65·1	150	22	43	8
Maj	195·3	232	1	180	31	46·0	82	1	34	6
Czerwiec	212·0	294	22	180	6	92·5	200	21	47	2
Lipiec	227·3	390	14	200	25	100·9	310	14	53	2
Sierpień	202·0	224	3	190	31	68·0	82	1	60	31
Wrzesień	192·6	208	7	185	5	63·3	80	8	56	6
Paździer.	178·8	180	31	176	27	63·7	64	31	60	2
Listopad	183·8	206	26	180	23	65·8	70	26	64	13
Grudzień	196·3	204	31	190	14	65·7	72	19	64	31
Rok	206·1	390	14/7	176	27/10	66·1	310	14/7	34	6/5
	23. Ropa pod Klęczanami					24. Wisłoka pod Żmigrodem				
Styczeń	+217·3	+ 225	31	+ 195	8	+200·0	+ 200	—	+ 200	—
Luty	225·0	225	—	225	—	200·0	200	—	200	—
Marzec	254·4	370	15	218	31	206·6	250	12	175	31
Kwiecień	219·7	280	20	198	9	171·8	185	21	150	28
Maj	202·5	236	1	190	21	195·2	225	3	180	31
Czerwiec	242·1	385	21	199	1	220·2	260	17	190	2
Lipiec	235·8	330	14	210	8	221·1	280	14	210	30
Sierpień	221·0	228	1	213	30	200·8	225	6	190	31
Wrzesień	207·3	226	7	200	30	191·3	200	24	190	30
Paździer.	206·8	219	1	200	31	190·0	190	—	190	—
Listopad	205·9	219	26	199	11	193·0	200	30	190	21
Grudzień	207·4	218	31	202	19	207·7	230	31	200	16
Rok	220·4	385	21/6	195	8/1	199·8	280	14/7	175	31/3

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	25. Wisłoka pod Żołkowem					26. Wisłoka pod Łabuziem				
Styczeń	+242·9	+ 246	31	+ 234	8	+ 10·9	+ 28	27	+ 4	6
Luty	246·0	246	—	246	—	17·4	22	9	14	13
Marzec	265·8	336	15	210	31	100·1	270	10	16	1
Kwiecień	222·1	256	21	204	7	47·8	110	21	26	6
Maj	199·5	234	1	192	31	22·6	74	1	4	28
Czerwiec	222·7	280	21	192	3	52·3	150	21	10	7
Lipiec	234·0	340	14	206	2	73·1	254	14	24	1
Sierpień	208·9	260	11	194	31	27·1	60	6	14	31
Wrzesień	200·1	260	7	192	30	15·4	32	7	6	22
Paździer.	190·9	192	14	190	31	0·9	10	2	—6	16
Listopad	193·5	200	25	190	13	7·3	24	27	+ 2	22
Grudzień	198·3	260	29	194	20	20·6	34	31	10	8
Rok	218·7	340	14/7	190	13/11	33·0	270	10/3	—6	16/10
	27. Wisłoka pod Mielcem					28. Wisłoka pod Gawłuszowicami				
Styczeń	+147·5	+ 155	31	+ 135	1	+186·0	+ 194	31	+ 176	4
Luty	155·7	158	7	153	17	195·9	199	22	193	1
Marzec	224·1	550	9	144	31	269·2	404	11	198	1
Kwiecień	152·8	208	21	122	8	213·8	260	22	188	8
Maj	119·7	213	1	101	27	185·5	272	1	167	25
Czerwiec	148·9	217	23	101	4	206·1	287	23	166	4
Lipiec	170·7	319	15	126	25	228·7	404	15	184	2
Sierpień	131·1	208	1	106	31	190·2	258	1	165	31
Wrzesień	111·3	131	8	104	6	167·2	184	8	162	30
Paździer.	102·1	107	31	99	18	158·7	162	31	156	27
Listopad	107·8	115	29	103	6	164·0	176	29	160	19
Grudzień	115·0	140	31	107	7	171·3	188	31	162	17
Rok	140·6	550	9/3	99	18/10	194·7	404	15/7	156	27/10
	29. Wisłok pod Krosnem					30. Wisłok pod Żarnową				
Styczeń	+200·0	+ 200	—	+ 200	—	+250·0	+ 250	—	+ 250	—
Luty	200·0	200	—	200	—	251·0	251	—	251	—
Marzec	224·5	400	9	170	31	293·7	530	10	220	31
Kwiecień	183·7	250	30	170	28	216·8	231	12	201	26
Maj	174·8	230	1	170	31	203·4	251	1	190	31
Czerwiec	200·8	310	23	170	30	247·2	311	22	201	6
Lipiec	179·5	335	14	170	30	238·3	321	14	200	28
Sierpień	171·0	200	2	170	31	194·4	231	11	180	19
Wrzesień	174·3	210	24	170	30	194·8	271	23	180	21
Paździer.	170·6	180	30	170	31	190·8	211	19	180	27
Listopad	172·5	190	25	170	30	193·1	201	27	180	9
Grudzień	171·6	185	30	170	27	189·5	241	29	180	27
Rok	185·3	400	9/3	170	27/12	221·9	530	10/3	180	27/12

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	31. Wisłok pod Rzeszowem					32. Wisłok pod Dąbrówkami szlach.				
Styczeń	+ 40·0	+ 40	—	+ 40	—	+182·9	+ 186	31	+ 174	3
Luty	40·0	40	—	40	—	186·6	190	7	186	28
Marzec	89·4	270	9	35	31	268·8	500	11	186	2
Kwiecień	29·3	45	13	25	27	177·9	201	21	134	13
Maj	12·3	35	1	—10	28	152·5	208	1	137	26
Czerwiec	31·0	90	23	0	8	176·6	256	10	125	4
Lipiec	23·7	130	15	0	28	178·6	290	15	145	25
Sierpień	5·2	35	6	—10	31	152·6	214	6	131	31
Wrzesień	—1·8	35	22	—15	15	138·6	200	23	128	15
Paździer.	—8·7	0	3	—10	31	131·1	144	29	128	28
Listopad	—5·0	5	29	—10	14	138·3	149	25	130	9
Grudzień	+ 6·0	35	31	0	18	144·1	187	31	132	19
Rok	+ 21·8	270	9/3	—15	15/9	169·0	500	11/3	125	4/6
	33. Wisłok pod Tryńczą					34. Wiar pod Krownikami				
Styczeń	+206·0	+ 206	—	+ 206	—	+200·3	+ 204	31	+ 193	8
Luty	201·0	201	—	201	—	209·6	210	28	204	2
Marzec	238·8	346	11	186	31	215·6	440	7	180	31
Kwiecień	174·3	198	21	161	27	181·2	194	30	173	19
Maj	148·5	195	1	135	29	170·7	193	1	164	25
Czerwiec	167·7	222	23	130	4	189·0	223	8	164	4
Lipiec	173·5	230	15	153	27	199·3	430	14	172	25
Sierpień	166·5	198	9	129	31	167·3	180	2	163	31
Wrzesień	137·0	182	17	128	22	165·6	174	17	163	30
Paździer.	127·3	137	30	124	27	163·5	170	29	163	27
Listopad	133·5	142	26	130	22	166·2	172	25	163	17
Grudzień	137·8	145	31	132	9	168·1	194	31	163	19
Rok	167·7	346	11/3	124	27/10	183·0	440	7/3	163	19/12
	35. San pod Postołowem					36. San pod Olchowcami				
Styczeń	+ 10·0	+ 10	—	+ 10	—	+240·0	+ 240	—	+ 240	—
Luty	10·0	10	—	10	—	240·0	240	—	240	—
Marzec	79·4	230	15	10	10	265·1	360	13	214	24
Kwiecień	44·7	170	30	0	6	244·7	360	30	220	8
Maj	39·7	140	1	0	15	260·8	360	2	181	24
Czerwiec	92·0	190	22	30	30	253·4	290	14	200	4
Lipiec	89·0	260	14	20	24	251·8	380	6	210	2
Sierpień	13·5	90	3	—20	20	218·1	246	2	180	31
Wrzesień	8·3	30	10	—10	27	201·6	240	18	180	30
Paździer.	—3·5	20	7	—20	19	184·5	200	31	170	28
Listopad	+ 10·3	60	28	—20	6	218·1	261	26	180	10
Grudzień	7·7	20	4	—10	15	222·2	242	18	190	14
Rok	+ 33·4	260	14/7	—20	6/11	233·4	380	6/7	170	28/10

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	37. San pod Dynowem					**38. San pod Babicami**				
Styczeń	+250·0	+250	—	+250	—	+183·5	+190	31	+180	24
Luty	250·0	250	—	250	—	181·0	185	24	180	28
Marzec	306·0	420	15	250	6	232·9	402	9	180	31
Kwiecień	270·5	370	30	240	6	196·2	235	30	175	6
Maj	255·3	360	1	220	16	177·6	270	1	140	12
Czerwiec	294·6	400	22	220	4	227·0	330	22	150	3
Lipiec	283·7	430	14	220	19	217·0	386	14	150	24
Sierpień	235·8	270	4	220	29	161·5	210	2	140	30
Wrzesień	216·8	230	2	210	30	151·8	160	17	145	28
Paździer.	204·8	210	12	200	28	144·5	170	31	140	26
Listopad	217·6	280	29	200	12	164·7	200	30	145	9
Grudzień	216·1	250	31	205	18	158·7	200	1	150	28
Rok	250·1	430	14/7	200	12/11	183·0	402	9/3	140	26/10
	39. San pod Przemyślem					**40. San pod Radymnem**				
Styczeń	−25·7	−20	20	−35	6	−65·9	−21	16	−130	30
Luty	−19·4	−14	5	−25	28	−137·1	−120	9	−152	28
Marzec	+19·9	+150	9	−25	2	−8·4	+210	10	−130	6
Kwiecień	−11·8	15	30	−26	7	−72·5	−10	30	−100	9
Maj	−23·8	80	1	−50	17	−108·0	+70	1	−160	30
Czerwiec	+4·8	100	22	−45	5	−39·3	90	23	−150	5
Lipiec	−3·4	161	14	−45	31	−50·5	160	15	−140	26
Sierpień	−44·8	−10	3	−58	31	−125·2	−50	5	−160	31
Wrzesień	−56·9	−45	2	−62	30	−150·0	−130	21	−160	30
Paździer.	−67·9	−65	31	−78	27	−159·0	−140	24	−180	27
Listopad.	−53·8	−20	30	−65	5	−138·2	−110	30	−170	6
Grudzień	−52·8	−20	1	−65	17	−145·9	−120	3	−160	28
Rok	−28·0	+161	14/7	−78	27/10	−100·0	+210	10/3	−180	27/10
	41. San pod Jarosławiem					**42. San pod Leżachowem**				
Styczeń	−22·5	−20	31	−38	10	+170·0	+170	—	+170	—
Luty	−28·5	−20	6	−35	28	165·6	178	23	160	28
Marzec	+86·0	+260	10	−38	4	272·7	416	10	160	1
Kwiecień	37·8	100	30	+10	8	222·3	274	30	192	0
Maj	13·6	155	1	−35	25	204·0	366	1	160	18
Czerwiec	55·8	164	23	−39	5	240·5	336	23	160	5
Lipiec	52·4	330	15	−18	31	226·2	398	15	164	26
Sierpień	−34·4	20	1	−60	31	162·9	230	4	148	31
Wrzesień	−51·8	−30	11	−60	30	147·1	155	11	143	8
Paździer.	−59·0	−50	31	−60	30	144·5	146	31	143	28
Listopad	−54·2	−12	21	−65	3	149·6	195	30	143	8
Grudzień	−41·5	0	4	−63	20	153·7	185	1	146	21
Rok	−3·9	+330	15/7	−65	3/11	188·3	416	10/3	143	8/11

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	43. San pod Rzuchowem					**44. San pod Rudnikiem**				
Styczeń	—8·9	+ 5	31	—20	12	+ 15·1	+ 43	4	+ 7	6
Luty	—11·1	5	2	—20	15	7·0	20	7	4	2
Marzec	+107·3	295	9	—10	5	88·5	255	11	2	6
Kwiecień	43·8	120	19	+ 20	10	37·3	87	22	0	11
Maj	9·0	130	2	—30	31	16·0	120	2	—20	19
Czerwiec	42·5	150	23	—40	5	46·0	135	24	—20	7
Lipiec	50·7	220	15	0	29	48·0	160	16	—5	27
Sierpień	—24·0	35	4	—46	27	—4·7	35	2	—30	28
Wrzesień	—29·5	0	16	—45	30	—24·6	—22	28	—28	11
Paździer.	—42·9	—35	28	—55	31	—26·3	—14	31	—30	28
Listopad	—35·5	—5	30	—50	14	—23·6	—8	28	—30	3
Grudzień	—13·3	+ 15	2	—30	20	—23·9	—5	24	—34	7
Rok	+ 7·3	+ 295	9/3	—55	31/10	+ 12·9	+ 255	11/3	—34	7/12
	45. San pod Majdanem Zbydniowskim					**46. Wisła pod Jawiszowicami**				
Styczeń	—22·0	—11	1	—50	6	+220·9	+ 223	31	+ 220	20
Luty	—11·1	—9	13	—13	24	226·2	228	16	222	28
Marzec	+ 75·6	+ 230	12	—12	3	398·7	650	8	230	1
Kwiecień	29·0	78	22	0	11	246·7	314	13	218	9
Maj	0·4	118	2	—36	19	252·3	408	18	214	28
Czerwiec	46·8	143	24	—36	6	316·1	500	26	214	1
Lipiec	49·3	195	16	—12	28	396·6	650	15	210	4
Sierpień	—2·9	55	1	—33	29	301·5	450	6	210	30
Wrzesień	—31·3	—15	20	—35	16	219·1	262	8	208	1
Paździer.	—37·6	—23	31	—44	27	200·4	216	1	188	28
Listopad	—27·0	—8	29	—40	12	202·7	210	29	193	1
Grudzień	—20·9	+ 6	2	—36	20	211·3	261	31	196	9
Rok	—4·0	+ 230	12/3	—50	6/1	266·0	650	15/7	188	28/10
	47. Wisła pod Pustynią					**48. Wisła pod Dworami**				
Styczeń	+202·9	+ 225	31	+ 190	26	—20·0	—4	28	—35	3
Luty	203·8	250	16	180	28	—38·9	+ 32	15	—54	28
Marzec	273·7	440	9	180	2	+ 73·1	270	9	—52	2
Kwiecień	200·8	230	15	180	30	—11·4	48	30	—28	28
Maj	188·9	240	20	170	31	—15·7	80	19	—44	16
Czerwiec	227·2	330	25	170	2	+ 40·0	185	11	—40	2
Lipiec	282·7	430	15	200	4	68·4	245	15	—22	4
Sierpień	224·7	310	6	175	20	—0·9	135	6	—36	31
Wrzesień	191·6	215	2	182	28	—31·7	20	8	—44	30
Paździer.	179·5	183	1	176	31	—44·8	—44	25	—46	31
Listopad	185·8	210	24	176	16	—46·4	—34	25	—54	10
Grudzień	197·2	220	22	182	14	—41·1	—22	31	—48	10
Rok	213·2	440	9/3	170	2/6	— 5·8	+ 270	9/3	—54	10/11

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	49. Wisła pod Krakowem					50. Wisła pod Niepołomicami				
Styczeń	−92·6	−79	2	−109	27	+225·6	+232	31	+220	19
Luty	−98·4	−80	8	−120	17	223·3	231	7	214	16
Marzec	+29·4	+230	9	−110	3	321·5	472	9	218	1
Kwiecień	−73·7	−60	18	−100	29	226·4	246	17	202	28
Maj	−80·9	+40	19	−119	26	218·9	318	19	164	26
Czerwiec	−18·2	128	25	−118	3	274·3	395	26	194	3
Lipiec	+19·0	205	16	−82	4	305·5	477	16	228	4
Sierpień	−57·6	75	7	−111	21	243·5	357	7	202	21
Wrzesień	−108·3	−5	8	−132	30	201·9	280	8	178	29
Paździer.	−135·6	−129	1	−142	31	172·5	180	2	166	29
Listopad	−135·9	−118	25	−142	18	170·9	190	26	162	13
Grudzień	−123·6	−20	31	−142	11	194·5	300	30	163	22
Rok	−73·0	+230	9/3	−142	11/12	231·6	477	16/7	162	13/11
	51. Wisła pod Sierosławicami					52. Wisła pod Popędzynką				
Styczeń	−36·9	−18	31	−48	5	−11·2	+8	31	−20	23
Luty	−21·7	−15	9	−34	18	+1·1	13	7	−15	17
Marzec	+66·2	+242	8	−23	2	118·1	349	8	0	2
Kwiecień	−17·9	0	5	−33	28	−13·4	7	15	−35	27
Maj *)	−18·5	58	19	−40	17	+199·9	304	19	+160	16
Czerwiec	+27·1	138	26	−39	6	266·0	427	25	164	3
Lipiec	54·5	202	16	−16	13	299·5	478	17	210	13
Sierpień	−0·2	80	7	−50	24	222·6	320	7	173	21
Wrzesień	−37·4	30	15	−57	30	178·2	266	9	153	30
Paździer.	−64·4	−58	1	−70	29	146·5	155	2	140	29
Listopad	−57·6	−47	26	−64	1	145·2	265	26	136	12
Grudzień	−39·6	+16	31	−66	16	166·4	246	31	142	11
Rok	−12·2	+242	8/3	−70	29/10	+217·4	574	8/3	136	12/11
	53. Wisła pod Jagodnikami					54. Wisła pod Karsami				
Styczeń	+24·7	+35	31	+20	17	+18·9	+30	31	+10	7
Luty	25·0	30	10	20	25	20·0	25	10	15	25
Marzec	145·0	390	7	20	1	127·4	275	12	25	3
Kwiecień	27·7	40	21	5	28	30·3	70	20	5	11
Maj	19·7	90	19	−10	31	45·8	120	19	15	17
Czerwiec	83·3	225	25	−15	6	94·7	215	25	10	4
Lipiec	112·6	270	17	+40	4	96·0	290	15	30	12
Sierpień	43·4	135	8	−5	31	35·2	105	8	5	24
Wrzesień	−5·2	70	9	−35	22	−4·7	55	9	−30	30
Paździer.	−33·7	−25	2	−40	31	−42·1	−35	5	−45	31
Listopad	−36·2	−25	30	−40	19	−41·8	−28	26	−50	13
Grudzień	−11·9	+40	31	−35	18	−18·4	+40	31	−45	15
Rok	+32·9	+390	7/3	−40	19/11	+30·1	+290	15/7	−50	13/11

*) Od d. 1 maja 1891 zero wodoskazu pod Popędzynką zmienione o 225 cm.

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	55. Wisła pod Szczucinem					56. Wisła pod Ostrówkiem				
Styczeń	−21·7	−14	1	−30	22	+151·6	+163	31	+143	5
Luty	−17·0	−7	9	−27	17	162·8	171	9	153	15
Marzec	+143·5	+330	13	−17	1	266·0	405	10	165	1
Kwiecień	32·1	82	20	−5	8	163·7	216	21	141	9
Maj	36·0	124	19	−18	17	177·9	253	20	136	16
Czerwiec	95·1	233	25	−14	4	230·8	350	26	140	5
Lipiec	116·8	320	15	+38	13	250·9	420	16	187	13
Sierpień	28·0	112	1	−26	31	173·9	252	1	134	21
Wrzesień	−29·6	54	9	−56	30	126·9	180	9	97	30
Paździer.	−65·3	−56	1	−72	18	89·4	99	2	83	28
Listopad	−65·5	−48	26	−76	11	102·3	120	27	91	12
Grudzień	−46·4	+23	31	−72	21	112·3	132	31	90	21
Rok	+17·2	+330	13/3	−76	11/11	167·4	420	16/7	83	28/10
	56 bis. Wisła pod Nizinami					57. Wisła pod Dzikowem				
Styczeń	—	—		—	—	−34·7	−10	1	−40	25
Luty	—	—	—	—	—	−25·9	−18	14	−34	21
Marzec	—	—	—	—	—	+110·9	+420	9	−26	4
Kwiecień	—	—	—	—	—	1·0	50	22	−30	11
Maj	—	—	—	—	—	−5·0	70	2	−44	16
Czerwiec	—	—	—	—	—	+51·0	165	26	−42	5
Lipiec	—	—	—	—	—	70·4	247	16	0	14
Sierpień	—	—	—	—	—	−1·6	80	1	−38	21
Wrzesień	—	—	—	—	—	−49·8	0	10	−67	26
Paździer.	+95·6	+99	17	+90	16	−78·0	−68	1	−83	28
Listopad	100·3	115	27	90	12	−74·6	−56	28	−86	13
Grudzień	109·7	141	26	95	21	−56·1	−35	23	−73	11
Rok	—	—	—	—		−7·7	+420	9/3	−86	13/11
	58. Wisła pod Dąbrową wrzawską					59. Wisła pod Chwałowicami				
Styczeń	+166·0	+190	1	+160	22	+193·0	+201	1	+179	22
Luty	175·0	186	15	166	21	197·6	202	11	193	18
Marzec	306·3	460	12	174	4	310·6	466	12	194	2
Kwiecień	199·7	250	22	170	11	225·1	271	21	201	30
Maj	206·4	297	2	159	18	219·7	296	2	183	17
Czerwiec	258·0	378	27	156	6	258·4	346	26	180	6
Lipiec	286·2	443	17	214	14	263·7	390	16	223	8
Sierpień	203·0	298	2	152	20	217·3	280	1	186	22
Wrzesień	142·2	294	11	118	30	168·5	196	10	147	30
Paździer.	108·5	117	2	103	29	140·4	147	1	136	18
Listopad	116·1	140	28	104	13	149·2	174	28	135	13
Grudzień	144·9	178	28	120	18	157·5	180	2	135	20
Rok	192·7	460	12/3	103	29/10	208·4	466	12/3	135	20/12

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	60. Pełtew pod Buskiem					61. Bug pod Sassowem				
Styczeń	+125·2	+128	31	+123	19	+287·7	+300	31	+272	1
Luty	131·0	133	28	128	2	212·3	240	2	188	26
Marzec	203·5	410	10	133	2	229·7	290	9	190	4
Kwiecień	170·9	248	24	148	10	222·1	244	23	210	30
Maj	140·5	175	1	130	26	192·8	198	30	180	13
Czerwiec	147·7	176	28	132	1	195·4	199	26	189	10
Lipiec	167·7	185	16	155	31	190·9(!)	199	20	165	31
Sierpień	134·2	152	1	122	31	190·8	195	31	165	2
Wrzesień	122·3	125	11	119	15	196·4	197	30	195	26
Paździer.	122·0	125	31	119	19	195·6	196	27	192	29
Listopad	127·8	138	28	120	10	217·2	232	30	205	15
Grudzień	130·5	136	12	124	24	224·9	236	19	200	26
Rok	143·6	410	10/3	119	19/10	213·0	300	31/1	165	2/8
	62. Bug pod Rudą					63. Bug pod Sokalem				
Styczeń	+123·3	+124	8	+123	31	+148·0	+148	—	+148	—
Luty	123·0	123	—	123	—	156·1	174	28	148	19
Marzec	220·6	354	11	123	3	289·7	470	13	174	6
Kwiecień	211·7	270	25	180	11	286·9	392	29	196	12
Maj	167·8	230	1	146	26	172·3	264	1	152	31
Czerwiec	203·6	252	30	174	1	211·3	294	27	166	3
Lipiec	245·4	256	1	226	13	284·6	378	17	192	31
Sierpień	188·0	241	1	156	29	166·6	194	1	156	31
Wrzesień	143·7	158	1	131	30	153·1	156	6	152	30
Paździer.	119·4	130	3	111	31	150·8	158	31	146	8
Listopad	119·7	136	30	110	11	169·8	176	30	158	1
Grudzień	123·8	130	4	117	28	172·5	178	13	166	15
Rok	165·8	354	11/3	110	11/11	196·8	470	13/3	146	8/10
	64. Strwiąż pod Biskowicami					65. Strwiąż pod Koniuszkami				
Styczeń	−25·2	−23	2	−28	26	+110·0	+110	—	+110	—
Luty	−21·0	−14	28	−26	11	110·0	110	—	110	—
Marzec	+34·0	+210	10	−12	1	191·9	320	11	110	7
Kwiecień	0·3	35	30	−8	27	139·2	220	23	110	19
Maj	−7·5	15	26	−18	13	102·7	190	1	90	31
Czerwiec	+24·9	136	8	−11	3	151·5	240	9	90	4
Lipiec	40·4	413	7	−12	29	184·0	310	16	100	25
Sierpień	−15·1	12	2	−24	29	89·4	180	4	60	31
Wrzesień	−26·2	−12	1	−30	18	70·7	100	18	50	30
Paździer.	−27·0	−18	29	−33	20	46·8	100	29	40	27
Listopad	−23·1	−9	18	−32	7	58·0	90	20	40	12
Grudzień	−18·9	+10	31	−26	14	76·8	120	31	70	27
Rok	−5·4	+413	7/7	−33	20/10	110·9	320	11/3	40	12/11

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	66. Stryj pod Synowódzkiem.					67. Stryj pod Stryjem				
Styczeń	0·0	0	—	0	—	—16·7	—8	24	—40	13
Luty	0·0	0	—	0	—	—37·1	—8	5	—50	16
Marzec	+ 61·0	+ 176	14	0	8	+ 17·4	+ 70	16	—20	4
Kwiecień	48·1	108	30	+ 8	3	—5·3	60	30	—33	6
Maj	23·5	94	1	0	13	—37·5	36	1	—54	17
Czerwiec	48·5	110	22	0	3	—17·9	0	23	—50	1
Lipiec	47·9	140	6	0	25	—17·6	110	6	—65	31
Sierpień	22·6	48	6	0	5	—61·7	—15	12	—80	2
Wrzesień	29·8	48	8	+ 10	2	—43·2	—10	9	—60	30
Paździer.	18·6	48	30	12	26	—43·0	—20	28	—60	18
Listopad	29·3	68	18	12	22	—37·7	—5	28	—60	13
Grudzień	16·0	29	28	0	4	—57·4	—42	1	—60	28
Rok	28·8	176	14/3	0	4/12	—29·8	+ 110	6/7	—80	2/8
	68. Stryj pod Żydaczowem					69. Świca pod Hoszowem				
Styczeń	+ 190·0	+ 190	—	+ 190	—	+ 193·8	+ 200	24	+ 190	20
Luty	180·0	190	—	180	—	185·1	196	16	178	25
Marzec	255·2	442	23	150	6	212·3	258	20	170	4
Kwiecień	253·7	380	22	200	6	199·8	254	28	172	12
Maj	210·8	396	1	174	22	214·3	270	4	186	26
Czerwiec	253·9	366	22	192	3	228·3	260	22	200	15
Lipiec	267·1	484	6	200	30	220·1	302	13	200	22
Sierpień	174·5	200	4	160	24	196·6	206	8	184	16
Wrzesień	166·8	194	2	156	30	192·9	212	9	180	5
Paździer.	151·9	164	30	150	28	185·7	198	4	176	16
Listopad	184·3	280	19	150	14	199·5	212	28	184	9
Grudzień	171·9	216	1	150	29	192·3	204	1	184	31
Rok	205·0	484	6/7	150	29/12	201·7	302	13/7	170	4/3
	70. Świca pod Baliczami podgórnemi					71. Łomnica pod Równią				
Styczeń	+ 199·0	+ 199	—	+ 199	—	+ 101·4	+ 114	2	+ 93	31
Luty	199·0	199	—	199	—	93·5	100	19	90	28
Marzec	218·6	257	9	199	6	120·5	168	20	90	6
Kwiecień	216·3	279	22	199	11	113·0	210	30	90	11
Maj	213·8	240	1	201	29	142·8	185	4	115	28
Czerwiec	215·3	243	22	200	6	148·7	250	1	124	15
Lipiec	229·7	319	14	200	29	139·2	164	14	121	31
Sierpień	200·8	210	30	197	14	115·0	133	25	108	20
Wrzesień	194·0	198	21	192	30	111·2	124	10	106	30
Paździer.	182·5	190	18	181	26	102·3	108	8	97	28
Listopad	194·3	226	28	182	8	115·8	167	28	96	12
Grudzień	191·6	210	1	134	21	107·8	128	1	100	22
Rok	204·6	319	14/7	181	26/10	117·7	250	1/6	90	11/4

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	72. Łomnica pod Wisłową					73. Łomnica pod Pukasowcami				
Styczeń	+211·2	+ 212	31	+ 210	20	+208·5	+ 210	31	+ 205	13
Luty	211·7	212	24	210	28	210·0	210	—	210	—
Marzec	248·8	290	9	210	2	*) —	—	—	210	7
Kwiecień	231·3	296	22	210	11	236·0	300	22	215	11
Maj	250·8	300	4	227	25	207·5	240	6	195	25
Czerwiec	277·0	360	1	236	18	230·6	310	1	205	18
Lipiec	259·3	320	14	230	31	226·9	300	19	195	31
Sierpień	209·5	250	25	184	20	183·2	208	27	174	21
Wrzesień	194·5	230	8	180	30	181·4	202	10	174	7
Paździer.	200·1	220	29	198	31	172·4	175	31	170	30
Listopad	216·2	276	28	198	11	184·0	225	29	170	15
Grudzień	205·0	234	1	198	27	173·5	205	1	170	31
Rok	226·3	360	1/6	180	30/9	—	310	1/6	170	31/12
	74. Bystrzyca sołotwińska pod Lachowcami					75. Bystrzyca sołotwińska pod Pasieczną				
Styczeń	+210·0	+ 210	—	+ 210	—	+228·0	+ 228	—	+ 228	—
Luty	210·0	210	—	210	—	178·0	178	—	178	—
Marzec	226·6	260	9	210	31	239·5	285	8	228	6
Kwiecień	214·1	250	22	200	12	231·0	246	23	225	12
Maj	222·5	240	19	210	28	229·7	244	1	222	29
Czerwiec	237·3	310	1	214	17	236·4	260	4	220	19
Lipiec	249·5	380	18	218	29	247·3	340	18	224	2
Sierpień	207·4	240	8	190	19	228·6	238	21	222	16
Wrzesień	198·1	230	1	180	29	229·1	240	2	222	30
Paździer.	178·3	200	22	140	1	222·6	225	28	220	19
Listopad	186·9	218	25	160	8	225·4	230	30	224	24
Grudzień	193·2	200	10	190	31	233·9	234	31	232	16
Rok	211·2	380	18/7	140	1/10	227·5	340	18/7	178	28/2
	76. Bystrzyca sołotwińska pod Jezupolem					77. Bystrzyca złota pod Nadworną				
Styczeń	+160·0	+ 160	—	+ 160	—	+197·9	+ 209	3	+ 187	26
Luty	160·0	160	—	160	—	192·6	196	1	190	28
Marzec	204·0	335	10	160	4	227·0	265	20	185	2
Kwiecień	183·5	260	21	163	18	228·9	282	30	217	10
Maj	187·6	240	1	170	29	231·1	276	1	214	18
Czerwiec	203·7	290	1	167	18	222·0	260	4	194	17
Lipiec	216·1	310	19	165	31	219·2	284	18	184	25
Sierpień	145·2	165	1	140	23	204·5	246	21	186	1
Wrzesień	140·7	150	2	140	30	190·9	202	1	184	30
Paździer.	140·0	140	—	140	—	184·6	190	28	182	26
Listopad	146·9	160	30	140	16	194·8	222	28	180	9
Grudzień	144·4	157	2	142	31	190·7	216	5	180	22
Rok	169·3	335	10/3	140	16/11	207·0	284	18/7	180	22/12

*) W Pukasowcach lody z d. 8 na 9 marca zabrały wodoskaz.

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	78. Bystrzyca złota pod Mykityńcami					79. Czeremosz pod Uścierykami				
Styczeń	+175·5	+177	9	+174	31	+248·0	+248	—	+248	—
Luty	175·5	176	28	175	23	248·0	248	—	248	—
Marzec	213·4	258	20	175	2	236·2	264	15	215	30
Kwiecień	190·9	270	30	171	18	221·0	275	30	207	7
Maj	220·9	250	3	194	25	248·3	290	4	230	28
Czerwiec	227·8	280	1	185	17	245·5	331	21	230	12
Lipiec	231·9	290	19	185	31	245·5	290	19	230	30
Sierpień	172·5	190	21	160	13	217·6	229	1	207	30
Wrzesień	166·4	170	26	165	30	208·2	223	8	202	30
Paździer.	166·5	168	31	165	8	201·5	211	29	198	27
Listopad	172·6	220	29	165	15	209·4	235	26	201	13
Grudzień	175·3	205	1	167	31	207·7	214	1	206	31
Rok	190·8	290	19/7	160	13/8	228·1	331	21/6	198	27/10
	80. Czeremosz pod Waszkowcami					81. Prut pod Dorą				
Styczeń	+178·0	+200	1	+160	11	+160·0	+160	—	+160	—
Luty	174·0	200	12	140	28	161·0	168	24	160	27
Marzec	206·0	250	17	140	7	228·4	300	20	160	1
Kwiecień	181·0	270	30	140	5	215·3	300	30	170	10
Maj	191·2	250	1	180	31	219·5	294	1	160	17
Czerwiec	207·0	280	24	180	14	233·3	264	13	200	21
Lipiec	201·0	280	12	140	31	236·8	300	18	202	25
Sierpień	150·0	240	8	120	18	206·6	240	21	180	16
Wrzesień	145·0	180	1	140	30	191·2	208	12	180	29
Paździer.	150·0	170	31	140	24	181·1	192	1	162	31
Listopad	180·0	200	1	165	7	186·9	294	22	160	13
Grudzień	138·0	170	1	130	31	163·6	170	1	160	31
Rok	175·1	280	12/7	130	31/12	198·6	300	18/7	160	31/12
	82. Prut pod Kołomyją					83. Prut pod Śniatynem				
Styczeń	—10·0	—10	—	—10	—	+138·0	+150	7	+125	31
Luty	—10·0	—10	—	—10	—	129·0	135	16	125	8
Marzec	+24·5	+70	9	—10	5	186·0	325	11	130	3
Kwiecień	14·3	70	30	0	6	162·0	190	24	145	18
Maj	23·5	70	21	—10	15	157·0	220	1	140	26
Czerwiec	26·2	50	16	+10	3	178·0	240	23	148	16
Lipiec	35·2	100	19	10	5	175·0	265	19	140	25
Sierpień	8·4	30	2	0	31	138·5	145	18	134	31
Wrzesień	—5·7	10	7	—10	30	138·0	150	10	134	8
Paździer.	—9·0	0	28	—10	31	124·5	132	1	119	19
Listopad	+9·0	20	22	—10	5	130·0	142	27	125	16
Grudzień	—5·5	10	7	—10	31	128·0	135	1	122	6
Rok	+8·4	+100	19/7	—10	31/12	148·7	325	11/3	119	19/10

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	84. Dniestr pod Radłowicami					85. Dniestr pod Kornalowicami				
Styczeń	—20·0	—20	—	—20	—	+10·0	+10	—	+10	—
Luty	—20·0	—20	—	—20	—	10·0	10	—	10	—
Marzec	+0·5	+70	9	—20	5	48·3	358	10	0	30
Kwiecień	—11·5	20	20	—20	27	13·1	41	23	0	1
Maj	—18·7	—10	1	—20	31	—10·5	32	1	—25	17
Czerwiec	+4·7	+85	8	—20	2	+39·1	372	8	—12	3
Lipiec	18·3	135	5	—20	28	65·6	504	6	—5	3
Sierpień	—30·4	—4	6	—40	29	—8·1	20	2	—20	30
Wrzesień	—41·1	—10	3	—45	30	—18·6	26	2	—28	30
Paździer.	—45·0	—45	—	—45	—	—27·4	—22	29	—28	27
Listopad	—44·3	—30	21	—45	30	—27·3	—26	30	—28	18
Grudzień	—47·9	—30	30	—50	28	—19·5	+16	30	—28	16
Rok	—21·3	+135	5/7	—50	28/12	+6·2	+504	6/7	—28	16/12
	86. Dniestr pod Kołodrubami					87. Dniestr pod Rozwadowem				
Styczeń	+1·6	+11	4	0	31	—30·0	—30	—	—30	—
Luty	0·0	0	—	0	—	—30·0	—30	—	—30	—
Marzec	141·0	300	23	0	7	+124·6	+240	12	—50	7
Kwiecień	123·2	231	24	+73	20	5·7	170	25	—70	14
Maj	47·1	170	2	0	18	—7·2	120	3	—80	4
Czerwiec	155·3	232	27	42	1	+100·3	170	28	—60	6
Lipiec	228·1	300	20	100	3	159·4	230	20	+70	31
Sierpień	11·3	162	1	—43	19	—89·4	—10	12	—140	31
Wrzesień	—30·0	41	3	—52	26	—139·2	—100	3	—155	30
Paździer.	—48·6	—31	12	—63	20	—155·0	—155	—	—155	—
Listopad	—45·2	—20	19	—63	29	—138·2	—105	30	—155	16
Grudzień	—50·3	—31	12	—63	20	—110·5	—104	4	—115	21
Rok	+44·5	+300	20/7	—63	20/12	—25·8	+240	12/3	—155	16/11
	88. Dniestr pod Mikołajowem					89. Dniestr pod Brzeziną				
Styczeń	+51·6	+80	2	+40	31	+23·8	+42	2	+12	31
Luty	34·6	40	13	30	28	10·4	12	5	10	28
Marzec	180·3	310	11	30	7	142·4	332	11	10	4
Kwiecień	133·7	220	24	80	10	100·4	154	23	56	15
Maj	60·0	150	2	10	24	62·8	126	1	30	23
Czerwiec	155·3	220	29	50	3	112·3	146	29	80	4
Lipiec	205·2	280	20	120	31	165·9	224	20	136	4
Sierpień	45·8	130	2	10	31	53·9	136	1	20	31
Wrzesień	27·7	80	3	10	30	16·1	20	17	10	30
Paździer.	10·0	10	—	10	—	10·0	10	—	10	—
Listopad	—6·0	0	30	—10	18	17·1	30	30	10	17
Grudzień	0·0	0	—	0	—	25·2	30	31	20	24
Rok	+74·8	310	11/3	—10	18/11	61·7	332	11/3	10	17/11

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
	90. Dniestr pod Zaleścami					91. Dniestr pod Żurawnem				
Styczeń	+ 42·7	+ 84	1	+ 24	29	+ 21·1	+ 43	1	+ 14	21
Luty	24·8	28	5	24	28	13·0	17	2	10	28
Marzec	173·5	381	16	24	2	100·0	230	12	8	6
Kwiecień	126·6	248	23	65	7	75·5	154	23	44	7
Maj	68·3	278	1	15	25	40·6	162	1	11	25
Czerwiec	131·1	223	22	31	4	77·0	128	23	23	3
Lipiec	170·7	338	7	67	31	103·6	203	7	50	31
Sierpień	35·6	99	19	—1	31	16·4	48	1	2	31
Wrzesień	2·7	36	2	—7	30	1·5	7	10	—3	24
Paździer.	—11·8	—5	28	—14	27	—6·6	0	31	—10	6
Listopad	+ 19·4	+ 98	29	—15	15	+ 11·2	56	29	—11	10
Grudzień	21·6	55	1	+ 4	19	9·5	35	1	0	28
Rok	+ 67·1	+ 381	16/3	—15	15/11	+ 38·6	230	12/3	—11	10/11
	92. Dniestr pod Siwką					93. Dniestr pod Haliczem				
Styczeń	+ 15·0	+ 35	2	+ 5	24	+105·0	+ 105	—	+ 105	—
Luty	7·5	8	28	6	1	105·0	105	—	105	—
Marzec	88·5	190	12	7	3	133·2	215	10	73	31
Kwiecień	51·5	160	23	9	1	94·1	180	23	56	9
Maj	24·7	150	1	—10	12	70·2	160	1	40	25
Czerwiec	64·1	140	23	+ 10	1	109·6	150	23	85	18
Lipiec	80·2	170	15	25	31	122·7	200	14	70	31
Sierpień	—2·3	22	1	—17	26	35·2	65	2	20	31
Wrzesień	—16·2	0	7	—28	16	22·2	40	4	11	30
Paździer.	—24·1	—12	5	—32	13	5·9	13	31	2	18
Listopad	—3·5	+ 40	19	—27	13	29·6	86	29	1	12
Grudzień	—6·5	28	1	—19	24	32·9	70	1	12	22
Rok	+ 23·2	+ 190	12/3	—32	13/10	72·1	215	10/3	1	12/11
	94. Dniestr pod Niżniowem					95. Dniestr pod Uścieczkiem				
Styczeń	+ 48·5	+ 80	1	+ 35	22	+199·0	+ 220	2	+ 190	31
Luty	40·2	45	28	30	18	182·9	190	6	180	28
Marzec	124·2	270	10	35	4	290·3	410	14	185	4
Kwiecień	95·8	180	23	60	10	252·7	380	23	210	11
Maj	74·0	165	1	35	26	229·4	325	2	190	27
Czerwiec	109·3	160	2	80	17	271·8	340	5	230	19
Lipiec	125·8	230	19	70	31	294·2	400	20	240	31
Sierpień	31·6	65	1	15	31	183·4	220	2	160	31
Wrzesień	16·7	35	4	5	30	162·2	180	5	150	30
Paździer.	0·0	10	31	—5	27	142·7	150	4	140	31
Listopad	30·5	90	30	+ 5	12	167·5	230	30	145	17
Grudzień	27·5	75	1	15	29	174·5	235	1	140	24
Rok	60·3	270	10/3	—5	27/10	212·6	410	14/3	140	24/12

1891	Średni	Najwyższy	dnia	Najniższy	dnia
96. Dniestr pod Zaleszczykami					
Styczeń	+ 55·0	+ 70	2	+ 48	31
Luty	42·2	50	6	34	22
Marzec	146·3	400	11	36	6
Kwiecień	102·8	230	23	60	11
Maj	79·5	180	2	40	27
Czerwiec	121·4	190	5	80	19
Lipiec	144·6	250	20	90	31
Sierpień	34·2	70	2	8	23
Wrzesień	11·9	30	6	0	30
Paździer.	—5·7	0	3	—10	10
Listopad	+ 18·0	80	30	— 6	9
Grudzień	26·1	85	1	—8	24
Rok	+ 64·7	400	11/3	—10	10/10

Zamarzanie i puszczanie rzek w r. 1890—91.

1. *Soła* pod Żywcem zamarzła d. 12 grudnia 1890 r., puściła d. 5 marca 1891. Pod Kobiernicami stanęła d. 14 grudnia, zrzuciła lody d. 6 i 7 marca. Pod Oświęcimem zamarzła d. 29 grudnia, lody odeszły już 10 lutego.
2. *Przemsza* pod Chełmkiem stanęła d. 27 grudnia, puściła d. 21 lutego.
3. *Skawa* pod Suchą zamarzła d. 19 grudnia, lody odeszły d. 3—5 marca. Pod Wadowicami stanęła d. 15 grudnia, puściła d. 4—6 marca. Pod Zatorem stały lód utworzył się dopiero d. 27 grudnia, odszedł d. 2—4 marca.
4. *Raba* zamarzła pod Mszaną d. 14 grudnia, pod Książnicami d. 13 a pod Myślenicami i Proszówkami d. 12 grudnia; lody odeszły pod Proszówkami d. 4 marca przy stanie wody + 500 cm., pod Książnicami d. 4 — 8, pod Myślenicami d. 5 — 9, pod Mszaną d. 6—9 marca.
5. *Poprad* pod Starym Sączem zamarzł d. 27 grudnia, zrzucił lody d. 11 marca.
6. *Biała* pod Ciężkowicami stanęła d. 15 grudnia, pochód lodu nastąpił d. 6—12 marca.
7. *Dunajec* pod Gołkowicami zamarzł d. 27 grudnia, puścił d. 7 marca. Pod Nowym Sączem stanął d. 12 grudnia, lody odeszły d. 6 do 12 marca. Pod Żabnem zamarzł d. 15 grudnia, pod Siedliszowicami d. 16, pochód lodów nastąpił d. 6—12 marca.
8. *Jasiołka* pod Jasłem stanęła dnia 11 grudnia, puściła wieczorem dnia 9 marca.
9. *Ropa* pod Gorlicami zamarzła d. 12, pod Klęczanami już d. 10 grudnia, zrzuciła lody d. 7—12 marca.
10. *Wisłoka* pod Żmigrodem stanęła d. 14 grudnia, lód odszedł d. 10 marca. Pod Niegłowicami była zamarznięta od 10 grudnia do 10 marca.

W Mielcu zamarzła d. 28 listopada, ale lód stał tylko do 1 grudnia włącznie; d. 9 grudnia zamarzła powtórnie i lód dotrwał do 7 marca; d. 8 marca utworzył się zator, ale już dnia 9—11 marca nastąpił pochód lodu. W Gawłuszowicach stanęła Wisłoka, aż pod Kliszów d. 28 listopada, lód trwał jednak tylko do 1 grudnia; powtórnie zamarzła d. 13 grudnia i lód dotrwał do 8 marca, d. 8—10 odbył się pochód lodu.

11. *Wisłok* pod Krosnem stanął d. 9 grudnia, puścił d. 9 marca. Pod Żarnową zamarzł d. 8 grudnia, ale woda wyszła na lód d. 20 i zamarzła d. 21 grudnia; pochód lodu nastąpił d. 8 — 12 marca. Pod Rzeszowem Wisłok stanął d. 13 grudnia, puścił wieczorem d. 8 marca przy stanie wody + 290 cm. Pod Dąbrówkami szlach. rzeka była od d. 25 listopada do 1 grudnia zamarzniętą; po raz drugi stanęła d. 9 grudnia; d. 8 marca wyszła woda na lód, d. 9 rozpoczął się pochod lodu, d. 10 utworzył się zator. który jednak nazajutrz d. 11 marca odszedł. Pod Tryńczą lód od 12 grudnia do 9 marca.

12. *Wiar* pod Krownikami stanął d. 8 grudnia, puścił d. 8 marca.

13. *San* pod Postołowem zamarzł d. 12 grudnia, lód odszedł d. 11 marca. Pod Olchowcami od d. 11 grudnia do 8 marca lód. Pod Dynowem San zamarzł częściowo d. 11 grudnia, pochód lodu nastąpił d. 9 i 11 marca. Pod Babicami od dnia 8 grudnia do dnia 9 marca lód. Pod Przemyślem lód stanął d. 10 grudnia, odszedł wieczorem d. 9 marca. Pod Radymnem San zamarzł d. 11 grudnia, grubość lodu w końcu grudnia wynosiła 15 — 32 cm., w końcu lutego 48 cm., odszedł d. 9 — 12 marca. Pod Leżachowem rzeka była od 13 grudnia do 9 marca zamarzniętą. Pod Rzuchowem od 12 grudnia do 9 marca lód. Pod Rudnikiem San stanął d. 11 grudnia, puścił d. 8 marca. Pod Radomyślem stanął d. 12 grudnia, puścił d. 9 marca.

14. *Wisła* pod Jawiszowicami zamarzła d. 18 grudnia, pochód lodu odbył się d. 8 i 9 marca. Pod Pustynią stanęła d. 18 grudnia, puściła d. 19 lutego. Pod Dworami stanęła d. 16 grudnia, puściła d. 15 lutego. Pod Krakowem Wisła zamarzła d. 16 grudnia, pochód lodu nastąpił d. 5—6 marca. Pod Niepołomicami lód stały powstał d. 16 grudnia, ruszył d. 6 marca, ale w Narowach utworzył się zator, który odszedł d. 7 marca rano. Pod Sierosławicami lód stały od d. 14 grudnia do 6 marca; d. 7 lody niżej Sierosławic ruszyły lecz pod Trawnikami stanął zator, przerwał wał, woda obeszła koryto wpadając do Drwinki, dopiero d. 9 marca zator z pod Trawnik odszedł. Pod Popędzynką również lód stały od d 14 grudnia do 6 marca, ruszył d. 7 i utworzył zator pod Popędzyną, który jednak nazajutrz d. 8 marca odszedł nie zrobiwszy szkody. Pod Jagodnikami Wisła pokryta lodem od d. 13 grudnia do 6 marca włącznie; pod Karsami od d. 14 grudnia do 7 marca. Pod Szczucinem stały lód już d. 12 grudnia, dotrwał do 7 marca. Pod Ostrówkiem stały lód utworzył się d. 15 grudnia, odszedł d. 8—10 marca. Pod Dzikowem, Dąbrową wrzawską i Chwałowicami Wisła stanęła d. 13 grudnia, puściła zaś pod Dzikowem d. 8 marca, pod Dąbrową i Chwałowicami d. 9 marca.

15. *Pełtew* pod Buskiem zamarzła w nocy z d. 27 na 28 listopada, lody zeszły d. 8 i 9 marca.

16. *Bug* pod Sassowem stanął d. 11 grudnia, puścił d. 9 marca. Pod Rudą zamarzł d. 8 grudnia, lód ruszył d. 11 marca, z pod Sokala (gdzie Bug zamarzł dnia 27 listopada), już d. 10 marca wieczorem najwyższy stan wody był jednak dopiero d. 12 marca o godzinie 6 wieczorem + 476 cm.

17. *Strwiąż* pod Biskowicami zamarzł pierwszy raz d. 28 listopada, ale po dwóch dniach woda wystąpiła na lód, po raz drugi zamarł d. 8 grudnia, lecz znowu d. 20 grudnia woda wyszła na lód, dopiero po raz trzeci zamarzł d. 24 grudnia i lód dotrwał do 8 marca. Pod Koniuszkami Strwiąż stanął d. 29 listopada, puścił d. 11 marca.
18. *Stryj* zamarzł pod Synowódzkiem d. 13, pod Stryjem d. 20 a pod Żydaczowem d. 19 grudnia, pochód lodu nastąpił w dwóch pierwszych miejscach d. 11 marca, pod Żydaczowem zaś odbył się już d. 2—6 marca.
19. *Świca* stanęła pod Hoszowem d. 1, pod Baliczami d. 11 grudnia; lody ruszyły pod Hoszowem d. 9, pod Baliczami d. 8 marca.
20. *Łomnica* pod Równią zamarzła d. 23 grudnia, w sześć dni potem lód miał już 16 cm. grubości, odszedł d. 7 marca. Pod Wisłową rzeka stanęła d. 7 grudnia, puściła d. 7 marca. Pod Pukasowcami lód od d. 26 grudnia do 8 marca.
21. *Bystrzyca sołotwińska* stanęła pod Lachowcami d. 1 grudnia ale lód trwał tylko siedm dni; dnia 9 grudnia stanęła powtórnie i puściła d. 7 marca. Pod Stanisławowem pierwszy lód stanął dnia 26 do 30 listopada włącznie, drugi od 11 grudnia dotrwał do 8 marca.
22. *Bystrzyca złota* pod Nadworną zamarzła koło brzegów d. 11 grudnia, cała jednak dopiero d. 26 grudnia, pochód lodu nastąpił d. 10 do 13 marca. Pod Mykityńcami lód d. 26—30 listopada, potem od 11 grudnia do 9 marca.
23. *Czeremosz* był zamarznięty pod Uścierykami od dnia 10 grudnia do 8 marca, pod Waszkowcami od d. 22 grudnia również do 8 marca.
24. *Prut* pod Dorą stanął d. 25 grudnia, pod Kołomyją d. 13, pod Śniatyniem d. 10 grudnia, pochód lodu pod Dorą nastąpił d. 15 marca, pod Kołomyją i Śniatyniem d. 9 marca.
25. *Dniestr* pod Radłowicami zamarzł d. 12 grudnia, zrzucił lody d. 8 i 9 marca. Pod Kornalowicami lód stały utworzył się d. 11 grudnia, przy końcu tego miesiąca miał 24 cm. grubości, odszedł dnia 9—11 marca. Pod Kołodrubami od d. 6 grudnia do d. 10 marca lód. Pod Rozwadowem Dniestr stanął d. 14 grudnia, puścił d. 12 marca. Pod Mikołajowem lód od d. 9 grudnia do 12 marca. Pod Brzeziną rzeka zamarzła d. 28 listopada, pochód lodu nastąpił d. 11 i 12 marca. Pod Zaleścami pierwszy lód trwał od 28 listopada do 1 Grudnia, drugi od d. 3 grudnia do 12 marca. Pod Żurawnem stały lód utworzył się d. 27 grudnia, ale powyżej Żurawna stał już od 16 grudnia, pochód lodu nastąpił dnia 12 marca. Pod Siwką Dniestr stanął d. 1 grudnia, puścił dnia 10 marca. Pod Haliczem lód stały od d. 27 grudnia do 9 marca. Pod Niżniowem lód od 6 grudnia, odszedł d. 9—14 marca. Pod Uścieczkiem i Zaleszczykami Dniestr zamarzł dnia 12 grudnia; pod Uścieczkiem pochód lodu odbył się d. 10—12 marca, podczas ruszenia lodów d. 10 o godzinie 10 wieczorem stan wody dosiągł + 520 cm. wysokości; pod Zaleszczykami pochód lodów nastąpił d. 11—13 marca.

Ogółem biorąc, w zimie 1890 na 1891 były rzeki naszego kraju, przez trzy miesiące bez przerwy stale lodem pokryte.

Uwagi co do niektórych rzek.

Raba pod Książnicami wezbrała nagle d. 10 czerwca po południu, woda dosięgła + 390 cm. i znowu nagle opadła. Pod Proszówkami d. 11 czerwca rano stan wody doszedł do + 410 cm., zaś d. 14 lipca wieczorem do + 560 cm.

Wisła pod Niepołomicami d. 16 lipca rano miała stan wody + 486 cm. Pod Popędzynką zmieniono wodoskaz od d. 1 maja, przenosząc go o 1·1 km. niżej i obniżając zero o 225 cm.

Bug pod Sassowem: w styczniu i lutym stan wody w skutek spiętrzenia jej przy młynie poniżej wodoskazu leżącym podwyższony. Pod Sokalem d. 20 lutego lód koło łaty wodoskazowej obrąbany.

Swica pod Baliczami d. 30 czerwca i 1 lipca przez wodę klauzową podniesiona.

Łomnica pod Pukasowcami w nocy d. 8 na 9 marca podczas pochodu lodów zabrała wodoskaz; dano nowy od 1 kwietnia.

Bystrzyca sołotwińska pod Lachowcami ma stan wody na wiosnę i w lecie często przez wodę klauzową podwyższony.

Spostrzeżenia zrobione w r. 1891 na stacyach wodoskazowych.

Styczeń.

1. Żywiec. Śnieg d. 6, 7, 9, 10, 14—22, 24—26, z deszczem d. 27 [17].
2. Soła. Śnieg d. 5, 6, 15—26, z deszczem d. 27 [15]
3. Oświęcim. Śnieg d. 6—10, 14—17, 19—22, 26 i 27 [15].
4. Chełmek. Śnieg d. 6—10, 14—17, 19, 20, 22, 24—26 [15].
5. Sucha. Śnieg d. 6, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 26, 27, z deszczem d. 11 [15]
6. Wadowice. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 15—17, 19, 20, 22. 24, 26 i 27 [13]
7. Zator. Śnieg d. 6, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 22 i 27 [11].
8. Mszana. Śnieg d. 7, 17, 20, 22, 23 i 26 [6]
9. Droginia. Śnieg d. 6, 7, 10, 11, 15—20, 22 i 26 [12]
10. Książnice. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 14—17, 19, 20, 22, 24 i 26; deszcz d. 27 [14].
11. Proszówki. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 16, 18, 19, 21 i 22; deszcz d. 26 [10].
12. Stary Sącz. Śnieg d. 6, 9, 10, 12, 17 i 19—22; deszcz d. 11 [10].
13. Ciężkowice. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 15—17, 19, 20, 24 i 26 [11].
14. Koszyce. Śnieg d. 6—8, 10, 12—14, 17, 20—23 i 25, z deszczem d. 11 [14].
15. Gołkowice. Śnieg d. 6, 9, 10, 12, 17, 19, 20 i 22; deszcz d. 11 [9].
16. Nowy Sącz. Śnieg d. 5—8, 10—17, 19, 20, 22 i 24, z deszczem d. 26; deszcz d. 27 [18].
18. Zgłobice. Śnieg d. 6, 10—13, 15—17, 19, 20 i 22—25 [14].
19. Żabno. Śnieg d. 6, 7, 10, 17, 20, 22, 24 i 31, z deszczem d. 26 [9].
20. Siedliszowice. Śnieg d. 6—8, 10, 17, 19, 20, 22, 25 i 26 [10].
21. Jasło. Śnieg d. 25 i 26 [2].
22. Gorlice. Śnieg d. 6, 7, 9, 10, 12, 15—17, 22, 24 i 26; deszcz d. 11 [12].
24. Żmigród. Śnieg d. 7 i 26 [2].
25. Żołków. Śnieg d. 25 i 26 [2].
26. Łabuzie. Śnieg d. 6, 7, 10, 15—17, 20, 22—25 i 31, z deszcz. d. 26 [13].
27. Mielec. Śnieg d. 6—8 i 20, z deszczem d. 26 [5].

28. Gawłuszowice. Śnieg d. 5—7, 12, 17, 20, 22 i 25, z deszczem d. 26 [9].
29. Krosno. Śnieg d. 8, 20—22 i 24—26 [7].
30. Żarnowa. Śnieg d. 4, 5, 10, 11, 14—18, 25 i 26 [11].
31. Rzeszów. Śnieg d. 6, 7, 16, 17, 23 i 24; deszcz d. 11 i 26 [8].
32. Dąbrówki szlach. Śnieg d. 6, 7, 17, 20, 22, 24 i 25, z deszczem d. 10; deszcz d. 9 i 11 [10].
33. Tryńcza. Śnieg d. 7, 10, 17, 20 i 25 [5].
34. Krowniki. Śnieg d. 7, 17, 19, 20, 23 i 26; deszcz d. 9 [7].
35. Postołów. Śnieg d. 6, 7, 11, 15, 16, 25 i 26 [7].
36. Olchowce. Śnieg d. 11, 15, 16, 25 i 26 [5].
37. Dynów. Śnieg d. 7, 9, 17, 20, 25 i 26 [6].
38. Babice. Śnieg d. 7, 10, 17, 20, 21, 23, 25 i 26, z deszczem d. 19; deszcz d. 9, 11 i 20 [12].
39. Przemyśl. Śnieg d. 7, 9, 17, 19, 20, 23 i 26 [7].
40. Radymno. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 15—17, 19, 20 i 22—29, z deszczem d. 8; deszcz d. 9 i 11 [20].
43. Rzuchów. Śnieg d. 6—8, 10, 17, 20, 21 i 25; deszcz d. 26 [9].
44. Rudnik. Śnieg d. 6, 7, 10, 17, 18, 20—22, 25, 26 i 29; deszcz d. 8 i 9 [13].
45. Majdan Zbydniowski. Śnieg d. 7, 17, 20, 26 i 29 [5].
46. Jawiszowice. Śnieg d. 8—10, 12, 14—17, 19, 20, 22 i 24, z deszczem d. 26 i 27 [14].
48. Dwory. Śnieg d. 6—10, 14—17, 19, 20, 22, 24, 26 i 27 [15].
50. Niepołomice. Śnieg d. 6—8, 10, 17, 18, 20 i 22, z deszczem d. 26 [9].
53. Jagodniki. Śnieg d. 11 i 16—21, z deszczem d. 26 [8].
54. Karsy. Śnieg d. 11—21, z deszczem d. 26 [12].
55. Szczucin. Śnieg d. 6, 7, 10, 12, 17, 19, 20, 22 i 25, z desz. d. 26 [10].
56. Ostrówek. Śnieg d. 5—7, 12, 17, 20, 22 i 25, z deszczem d. 26 [9].
57. Dzików. Śnieg d. 6, 7, 11, 12, 15, 18, 19 i 21; deszcz d. 13 [9].
58. Dąbrowa wrzawska. Śnieg d. 2, 5—7, 10, 15, 17—20, 22, 25 i 26; deszcz d. 8 i 9 [15].
59. Chwałowice. Śnieg d. 7, 17, 20, 26 i 29 [5].
61. Sassów. Śnieg d. 17, 20 i 25—27 [5].
62. Ruda. Deszcz d. 9 i 10 [2].
64. Biskowice. Śnieg d. 14—16 24 i 25 [5].
66. Synowódzko. Śnieg d. 16, 17, 23 i 27 [4].
67. Stryj. Śnieg d. 10, 16—20 i 23; deszcz d. 8, 9, 11 i 25 [11].
69. Hoszów. Śnieg d. 17, 20, 23, 26 i 27 [5].
71. Równia. Śnieg d. 13, 16, 17, 20, 23, 24 i 27, z deszczem d. 10 [8].
72. Wisłowa. Śnieg d. 13, 17 i 23; deszcz d. 9 [4].
73. Pukasowce. Śnieg d. 13, 17, 20 i 25—27 [6].
74. Lachowce. Śnieg d. 13, 14, 17, 20, 23 i 27; deszcz d. 8 [7].
75. Pasieczna. Śnieg d. 17, 20 i 26 [3].
76. Jezupol. Śnieg d. 10, 16, 17, 19, 20, 24, 25 i 27; deszcz d. 9 [9].
77. Nadworna. Śnieg d. 10, 13, 16, 17, 19, 20 i 23 [7].
79. Uścieryki. Śnieg d. 13, 17, 24, 26 i 27 [5].
80. Waszkowce. Śnieg d. 1—6, 16—21, 26 i 27 [14].
81. Dora. Śnieg d. 16, 17 i 27 [3].
82. Kołomyja. Śnieg d. 13, 17, 18, 20 i 24—27 [8].
83. Śniatyn. Śnieg d. 1, 2, 13, 16, 17, 19, 20, 26 i 27 [9].
85. Kornalowice. Śnieg d. 17—20 i 27 [5].
86. Kołodruby. Śnieg d. 4, 6, 8, 18, 20, 25, 26, 28 i 31 [9].
87. Rozwadów. Śnieg d. 10, 15, 17, 20 i 24—27 [8].
88. Mikołajów. Śnieg d. 10, 15, 17 i 20 [4].
90. Zaleśce. Śnieg d. 10, 17, 20, 23 i 26 [5].
91. Żurawno. Śnieg d. 10, 15—17, 19—21, 23, 26 i 27; deszcz d. 1 i 11 [12].
92. Siwka. Śnieg d. 12, 16, 17, 19 i 24; deszcz d. 9—11 [8].
93. Halicz. Śnieg d. 13, 17, 20 i 25—27 [6].
94. Niżniów. Śnieg d. 17, 20 i 28 [3].

L u t y.

1. Żywiec. Śnieg d. 2–6, 12—15 i 18 [10].
2. Kobiernice. Śnieg d. 2, 4—6 i 13, z deszczem d. 16 [6].
3. Oświęcim. Śnieg d. 2—6 i 15 [6].
5. Sucha. Śnieg d. 2 i 13—15, z deszczem d. 3—6, 16 i 17 [10].
6. Wadowice. Śnieg d. 2, 4—6 i 13 [5].
7. Zator. Śnieg d. 4 i 5 [2].
8. Mszana. Śnieg d. 3–6 [4].
9. Droginia. Śnieg d. 2, 5, 6 i 16, z deszczem d. 4 [5].
10. Książnice. Śnieg d. 3, 5, 6 i 15, z deszczem d. 4 [5].
11. Proszówki. Śnieg d. 3, 5 i 6; deszcz d. 4 [4].
12. Stary Sącz. Śnieg d. 5, 6 i 15 [3].
13. Ciężkowice. Śnieg d. 3—6 i 13 [5].
14. Koszyce. Śnieg d. 6, z deszczem d. 5; deszcz d. 4 [3].
15. Gołkowice. Śnieg d. 5, 6 i 15 [3].
16. Nowy Sącz. Śnieg d. 2—6, 12, 13 i 15—18 [11].
18. Zgłobice. Śnieg d. 3, 5, 6, 13 i 15; deszcz d. 4 [6].
19. Żabno. Śnieg d. 5, z deszczem d. 4 [2].
20. Siedliszowice. Śnieg d. 3–6 i 13 [5].
21. Jasło. Śnieg d. 4, 13 i 15 [3].
22. Gorlice. Śnieg d. 2—6, 12, 13 i 15 [8].
24. Żmigród. Śnieg d. 4—6 i 13 [4].
25. Żołków. Śnieg d. 4, 13 i 15 [3].
26. Łabuzie. Śnieg d. 3, 5, 12 i 15, z deszczem d. 4 [5].
27. Mielec. Śnieg d. 5 i 15, z deszczem d. 4 [3].
28. Gawłuszowice. Śnieg d. 3, 5, 12 i 15, z deszczem d. 4 [5].
29. Krosno. Śnieg d. 3—6, 13, 18 i 19 [7].
30. Żarnowa. Śnieg d. 5—7, 15 i 24 [5].
31. Rzeszów. Śnieg d. 3—5 [3].
32. Dąbrówki szlach. Śnieg d. 3–5, 14 i 15; deszcz d. 16 [6].
33. Tryńcza. Śnieg d. 4, 5, 13, 15 i 18 [5].
34. Krowniki. Śnieg d. 4, 5, 13 i 18 [4].
35. Postołów. Śnieg d. 3—6, 13, 15 i 18 [7].
36. Olchowce. Śnieg d. 11, 15, 16 i 18 [4].
37. Dynów. Śnieg d. 3—6, 12, 13, 15 i 18 [8].
38. Babice. Śnieg d. 4, 5, 13—15 i 24; deszcz d. 19 i 23 [9].
39. Przemyśl. Śnieg d. 5.
40. Radymno. Śnieg d. 3—5, 10, 12—15 i 17—19; deszcz d. 21, 22, 24 i 25 [15].
43. Rzuchów. Śnieg d. 4, 12, 13, 15 i 24; deszcz d. 22 [6].
44. Rudnik. Śnieg d. 3—5, 12, 13, 15 i 20 [7].
45. Majdan Zbydniowski. Śnieg d. 3, 4 i 15 [3].
46. Jawiszowice. Śnieg d. 2—7 i 13, z deszczem d. 17 [8].
48. Dwory. Śnieg d. 2—6, 12 i 15 [7].
50. Niepołomice. Śnieg d. 3, 5, 6 i 13, z deszczem d. 4 i 16 [6].
53. Jagodniki. Śnieg d. 14; deszcz d. 3 i 4 [3].
55. Szczucin. Śnieg d. 3, 5 i 12, z deszczem d. 4 [4].
56. Ostrówek. Śnieg d. 3, 5, 12 i 15, z deszczem d. 4 [5].
57. Dzików. Śnieg d. 15.
58 Dąbrowa wrzawska. Śnieg d. 15.
59. Chwałowice Śnieg d. 3, 4 i 15 [3].
61. Sassów. Śnieg d. 4, 5, 15, 17 i 18 [5].
66. Synowódzko. Śnieg d. 2—6, 12—15, 18 i 25 [11].
67. Stryj. Śnieg d. 3–5 i 13 [4].
69. Hoszów. Śnieg d. 4—6, 13 i 16—18 [7].
71. Równia Śnieg d. 5, 6, 13, 15 i 18, z deszczem d. 16 [6].
72. Wisłowa. Śnieg d. 6 i 15—17 [4].

73. Pukasowce. Śnieg d. 4, 5, 13, 15—17 i 22 [7].
74. Lachowce. Śnieg d. 3, 5—7, 13—15, 17 i 18, z deszczem d. 16 [10].
75. Pasieczna. Śnieg d. 6.
76. Jezupol. Śnieg d. 3, 5, 7, 13, 15 i 17, z deszczem d. 16; deszcz d. 23 [8].
77. Nadworna. Śnieg d. 4, 5, 17, 18, 22 i 24 [6].
79. Uścieryki. Śnieg d. 1, 4, 7, 14, 18, 22 i 28, z deszczem d. 16 [8].
80. Waszkowce. Śnieg d. 5—9, 16—18, 21 i 22 [10].
81. Dora. Śnieg d. 5, 7, 16 i 18 [4].
82. Kołomyja. Śnieg d. 4, 5, 7, 13, 17, 18 i 21, z deszczem d. 16 [8].
83. Śniatyn. Śnieg d. 5, 6, 16—18, 21 i 22 [7].
85. Kornałowice. Śnieg d. 4.
86. Kołodruby. Śnieg d. 2, 5—8, 11 i 22 [7].
87. Rozwadów. Śnieg d. 3—5 i 16 [4].
88. Mikołajów. Śnieg d. 4—6, 13 i 16 [5].
90. Zaleśce. Śnieg d. 3—5, 13, 15, 16 i 22 [7].
91. Żurawno. Śnieg d. 5, 6, 13, 15 i 16 [5].
92. Siwka. Śnieg d. 3—6, 13 i 17 [6].
93. Halicz. Śnieg d. 3, 4, 5, 15—17 i 22 [7].
94. Niżniów. Śnieg d. 13.

Marzec.

1. Żywiec. Śnieg d. 4, 20, 22—24 i 28—31, z deszczem d. 21, 26 i 27; deszcz d. 3, 5, 6, 12—15 i 19 [20].
2. Kobiernice. Śnieg d. 4, 20, 24 i 29—31, z deszczem d. 21 i 26—28; deszcz d. 3, 5, 6, 12—15 i 19 [18].
5. Sucha. Śnieg d. 4, 22—24, 29 i 30, z deszczem d. 20 i 21; deszcz d. 2, 5, 12 i 27 [12].
6. Wadowice. Śnieg d. 21, 23, 24 i 30; deszcz d. 5 [5].
7. Zator. Śnieg d. 21, 23, 24, 30 i 31; deszcz d. 5 [6].
8. Mszana. Śnieg d. 4, 5, 22, 23, 26, 29 i 30, z deszczem d. 21; deszcz d. 2, 13 i 31 [11].
9. Droginia. Śnieg d. 22—24, 27, 28 i 30, z deszczem d. 4, 19 i 20; deszcz d. 3, 5 i 12 [12].
10. Książnice. Śnieg d. 4, 20, 23, 24 i 30, z deszczem d. 21; deszcz d. 2, 5, 6, 13 i 19 [11].
11. Proszówki. Śnieg d. 23, 24 i 30; deszcz d. 5 i 13 [5].
12. Stary Sącz. Śnieg d. 4, 23 i 24, z deszczem d. 13; deszcz d. 5 i 6 [6].
13. Ciężkowice. Śnieg 22, 23, 25, 27, 29 i 30, z deszczem d. 4 i 13; deszcz d. 2, 3, 5, 19 i 24 [13].
14. Koszyce. Śnieg d. 28—31, z deszczem d. 21, 23 i 24; deszcz d. 3, 13, 14, 19 i 27 [12].
15. Gołkowice. Śnieg d. 4, 23 i 24, z deszczem d. 13; deszcz d. 5 i 12 [6].
16. Nowy Sącz. Śnieg d. 22—24 i 28—31, z deszczem d. 3, 4 i 13; deszcz d. 2, 5, 6, 12, 15 i 19 [16].
18 Zgłobice. Śnieg d. 24, 25, 27, 29 i 30, z deszczem d. 22 i 23; deszcz d. 2, 3, 13, 19 i 21 [12].
19. Żabno. Śnieg d. 22, 24, 25, 27 i 29—31; deszcz d. 2, 5, 6, 13, 15, 19 i 21 [14].
20. Siedliszowice. Śnieg d. 24, 25, 27 i 29—31; deszcz d. 2, 5, 6, 13, 15, 19, 21 i 22 [14].
21. Jasło. Śnieg d. 25, 27, 29 i 30, z deszczem d. 22; deszcz d. 13, 18 i 19 [8].
22. Gorlice. Śnieg d. 3, 4, 22—25, 27, 29 i 30, z deszczem d. 5 i 13; deszcz d. 6, 12, 19 i 21 [15].
23. Klęczany. Deszcz d. 3, 5, 13, 14 i 27 [5].
24. Żmigród. Śnieg d. 13, 22—24, 27, 29 i 30; deszcz d. 12 [8].
25. Żołków. Śnieg d. 23, 25, 27 i 29, z deszczem d. 13; deszcz d. 19 [6].
26. Łabuzie. Śnieg d. 24, 30 i 31, z deszczem d. 20, 22, 23 i 27; deszcz d. 2, 12, 13, 15, 19, 21 i 28 [15].

27. Mielec. Śnieg d. 29.
28. Gawłuszowice. Śnieg d. 4, 23, 27 i 30; deszcz d. 2, 3, 5, 6, 12—15, 19 i 21 [14].
29. Krosno. Śnieg d. 22, 23 i 28—31; deszcz d. 13 [7].
30. Żarnowa. Śnieg d. 23, 24 28 i 30; deszcz d. 12, 13, 17 i 20 [8].
31. Rzeszów. Śnieg d. 23 i 24; deszcz d. 2, 13, 21 i 27 [6].
32. Dąbrówki szlach. Śnieg d. 5 i 22 — 25, z deszczem d. 27 — 29; deszcz d. 3, 6, 12, 13 i 21 [13].
33. Tryńcza. Śnieg d. 5 i 22—24; deszcz d. 2, 6, 13 i 21 [8].
34. Krowniki. Śnieg d. 4, 24 i 29 — 31, z deszczem d. 5; deszcz d. 3, 6, 13 i 20 [10].
35. Postołów. Śnieg d. 4, 5, 20, 22—24, 26 i 29—31; deszcz d. 4, 6, 13 i 21 [14].
36. Olchowce. Śnieg d. 4, 20, 22, 24, 30 i 31 [6].
37. Dynów. Śnieg d. 5 i 24, z deszczem d. 21 i 29; krupy d. 19; deszcz d. 6, 16 i 22 [8].
38. Babice. Śnieg d. 5, 24 i 29, z deszczem d. 4, 22 i 23; deszcz d. 3, 6, 12—14, 18—21, 25—27 i 31 [19].
39. Przemyśl. Śnieg d. 4, 5 i 31; deszcz d. 3, 6, 14, 19 i 23—26 [11].
40. Radymno. Śnieg d. 24 i 29, z deszczem d. 4, 5, 21, 23 i 28; deszcz d. 3, 6, 12, 13, 16, 19, 22, 26 i 27 [16].
43. Rzuchów. Śnieg d. 24, 26 i 30, z deszczem d. 2, 5 i 22; deszcz d. 13, 19, 21, 27 i 28 [11]; d. 28 ☈ Δ.
44. Rudnik. Śnieg d. 3, 5, 23, 24 i 30; deszcz d. 12—15, 19, 21 i 26—28 [14].
45. Majdan Zbydn. Śnieg d. 30; deszcz d. 3, 13, 14 i 21 [5].
46. Jawiszowice. Śnieg d. 4, 20—23 i 31, z deszczem d. 3; deszcz d. 5, 16, 19 i 26 [11].
50. Niepołomice. Śnieg d. 4, 23, 24, 27, 28, 30 i 31; deszcz d. 2, 3, 5, 13 i 19 [12].
53. Jagodniki. Śnieg d. 28, 30 i 31, z deszczem d. 20 i 21; deszcz d. 2, 3, 5, 6, 12 i 13 [11].
55. Szczucin. Śnieg d. 4, 22, 23, 29 i 30, z deszczem d. 27; deszcz d. 3, 5, 6, 14 i 19—21 [13].
56. Ostrówek. Śnieg d. 4, 23, 27 i 30; deszcz d. 2, 3, 5, 6, 12—15, 19 i 21 [14].
57. Dzików. Śnieg d. 24, 30 i 31, z deszczem d. 4 i 5; deszcz d. 15, 20 i 27 [8].
58. Dąbrowa wrzawska. Śnieg d. 20, 23, 24, 26 i 29—31, z deszczem d. 4; deszcz d. 2, 3, 5, 6, 13—15, 17, 19, 21 i 27 [19].
59. Chwałowice. Śnieg d. 30; deszcz d. 3, 13, 14 i 21 [5].
61. Sassów. Śnieg d. 5, 22—25 i 28—31; deszcz d. 6, 13, 20 i 21 [13]; ☈ d. 17.
62. Ruda. Śnieg d. 24; deszcz d. 12 i 13 [3].
64. Biskowice. Śnieg d. 23, 25 i 29—31 [5].
66. Synowódzko. Śnieg d. 18, 24, 26 i 29—31, z deszczem d. 14, 19, 20, 22, 27 i 28; deszcz d. 13 i 23 [14].
67. Stryj. Śnieg d. 22, 27—29 i 31, z deszczem d. 6, 21 i 30; deszcz d. 13, 15—17 i 19 [14].
69. Hoszów. Śnieg d. 5, 24, 25, 29 i 31, z deszczem d. 20 i 22; deszcz d. 13 i 16 [9].
71. Równia. Śnieg d. 4, 20, 23, 25 i 31, z deszczem d. 22, 24 i 29; deszcz d. 13, 16 i 17 [11].
72. Wisłowa. Śnieg d. 4, 28, 29 i 31; deszcz d. 13 [5].
73. Pukasowce. Śnieg d. 4; deszcz d. 3 [2].
74. Lachowce. Śnieg d. 4, 5, 22—25, 28 i 29; deszcz d. 13 i 16 [10].
75. Pasieczna. Śnieg d. 4, 28 i 29; deszcz d. 13 [4].
76. Jezupol. Śnieg d. 23—25 i 31, z deszczem d. 22, 28 i 29; deszcz d. 13, 16, 17, 20 i 27 [12].
77. Nadworna. Śnieg d. 22—25, 29 i 31; deszcz d. 16 [7].
79. Uścieryki. Śnieg d. 23, 25 i 28—30, z deszczem d. 4 i 22 [7].
80. Waszkowce. Śnieg d. 3, 4 i 23 [3].
81. Dora. Śnieg d. 4, 22, 23, 25 i 28—31; deszcz d. 13, 16, 17 i 19 [12].
82. Kolomyja. Śnieg d. 24, z desz. d. 23 i 25; deszcz d. 13, 14, 18, 20 i 29 [8].

83. Śniatyn. Śnieg d. 23, 25, 28 i 29 [4].
85. Kornalowice. Śnieg d. 28 i 31, z deszczem d. 20 i 22; deszcz d. 13 i 29 [6].
86. Kołodruby. Śnieg d. 5, 27, 30 i 31; deszcz d. 3 [5].
87. Rozwadów. Śnieg d. 5, 20, 24 i 29—31, z deszczem d. 22; deszcz d. 3, 13, 16 i 17 [11].
88. Mikołajów. Śnieg d. 4-6, 22, 24 i 29-31; deszcz d. 13 [9].
89. Brzezina. Deszcz d. 21 i 23 [2].
90. Zaleśce. Śnieg d. 4—6, 20, 22, 24, 25, 28, 30 i 31; deszcz d. 3, 13 i 16 [13].
91. Żurawno. Śnieg d. 4, 5, 22, 24, 25, 28, 29 i 31; deszcz d. 12, 13, 16, 17 i 20 [13].
92. Siwka. Śnieg d. 5, 23, 24, 28, 29 i 31, z deszczem d. 22; deszcz d. 13 i 16-20 [13].
93. Halicz. Śnieg d. 4, 5, 24, 25 i 31, z deszczem d. 20, 22, 28 i 29; deszcz d. 3, 13, 16, 17 i 27 [14].
94. Niżniów. Śnieg d. 4, 25 i 31, z deszczem d. 28 i 29; deszcz dnia 13 i 14 [7].

Kwiecień.

1. Żywiec. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 8, 9, 13, 15 do 18, 20, 21, 24 i 27-29 [17].
2. Kobiernice. Śnieg d. 1, 2, 11 i 12; deszcz d. 8, 9, 13, 15 — 18, 20, 21, 24 i 27—29 [17].
3. Oświęcim. Śnieg z deszczem d. 12; deszcz d. 6, 8, 11, 13, 16, 19 — 21 i 26—29 [13]; ⩖ i ▲ d. 21.
5. Sucha. Śnieg d. 1, z deszczem d. 12; deszcz d. 11, 15, 16, 18, 22, 24, 27 i 29 [10].
6. Wadowice. Śnieg d. 1, 2 i 12; deszcz d. 11, 20, 24, 27 i 29 [8].
7. Zator. Śnieg d. 1 i 12; deszcz d. 11, 27 i 29 [5].
8. Mszana. Śnieg d. 1, 2 i 12; deszcz d. 11, 16—20 i 27—29 [12].
9. Droginia. Śnieg d. 1, 2 i 12; deszcz d. 11, 16, 20, 24, 27 i 29 [9].
10. Książnice. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11; deszcz d. 6, 12, 18-20, 24, 26, 27 i 29 [12].
11. Proszówki. Śnieg d. 1 i 12; deszcz d. 11, 19, 20, 27 i 29 [7].
12. Stary Sącz. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11, 12, 19 i 21; deszcz d. 16, 18, 20 i 27—29 [10].
13. Ciężkowice. Śnieg d. 1, 2 i 19; deszcz d. 9, 11, 14—18, 20-22, 24 i 27 — 29 [17].
14. Koszyce. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 9, 10, 11, 16, 17, 19—25 i 27—29 [18].
15. Gołkowice. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11, 12, 19 i 21; deszcz d. 16, 18, 20 i 27—29 [11].
16. Nowy Sącz. Śnieg d. 1, 2, 12 i 19, z deszczem d. 18; deszcz d. 9, 11, 15—17, 20-23 i 27—29 [17]; ▲ d. 21 i 22.
18. Zgłobice. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 12 i 19; deszcz d. 11, 18, 20, 24, 26, 28 i 29 [11].
19. Żabno. Śnieg d. 1, z deszczem d. 12; deszcz d. 9—11, 14, 18—20, 24, 27 i 29 [12].
20. Siedliszowice. Śnieg d. 1, z deszczem d. 12; deszcz d. 9-11, 14, 19, 27 i 29 [9].
21. Jasło. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 12 i 19; deszcz d. 9, 11, 14, 16, 20 i 27-29 [12].
22. Gorlice. Śnieg d. 2, z deszczem d. 11, 12 i 19; deszcz d. 9, 10, 13, 15, 17, 18, 20, 24 i 27—29 [14].
23. Klęczany. Śnieg z deszczem d. 12 i 19; deszcz d. 11, 22, 24 i 29 [6].
24. Żmigród. Śnieg d. 1, 2 i 12; deszcz d. 9, 11, 19, 20, 22, 27 i 29 [10].
25. Żołków. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 12 i 19; deszcz d. 9, 11, 20 i 29 [8].

26. Łabuzie. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11, 12 i 19; deszcz d. 9, 10, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 24 i 27—29 [16].
28. Gawłuszowice. Śnieg d. 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 10, 11, 20, 27 i 29 [7].
29. Krosno. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 8—11, 16—21, 24, 27 i 29 [16].
30. Żarnowa. Deszcz d. 10, 11, 19, 23, 24 i 27—29 [8].
31. Rzeszów. Śnieg d. 2 i 11; deszcz d. 14, 17, 19, 20, 26 i 27 [8].
32. Dąbrówki szlach. Śnieg d. 1, 2 i 13, z deszczem d. 12; deszcz d. 10, 11, 17—20, 24, 27 i 29 [13].
33. Tryńcza. Śnieg d. 1 i 12, z deszczem d. 11; deszcz d. 17—20, 27 i 29 [9].
34. Krowniki. Śnieg d. 1; deszcz d. 11, 20, 27 i 29 [5].
35. Postołów. Śnieg d. 1, 2 i 11; deszcz d. 10, 12, 16—21, 23, 24 i 26—30 [18].
36. Olchowce. Deszcz d. 28 i 29 [2].
37. Dynów. Śnieg d. 2; deszcz d. 10, 19, 20, 27 i 29 [6].
38. Babice. Śnieg d. 12, z deszczem d. 20; deszcz d. 1, 7, 11, 16, 19, 22, 23, 25, 27 i 29 [15].
39. Przemyśl. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 3 i 20; deszcz d. 9—11, 13, 17, 19 i 26—29 [14].
40. Radymno. Śnieg d. 1, 2 i 5, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 13, 17 do 20, 24 i 27—30 [15].
42. Leżachów. Deszcz d. 11, 12, 20 i 29 [4].
43. Rzuchów. Śnieg d. 1, 2, 12 i 21—23, z deszczem d. 11 i 19; deszcz d. 9, 17, 18, 20, 28 i 29 [14].
44. Rudnik. Śnieg d. 1, 2, 5, 11 i 12; deszcz d. 10, 17, 19—22 i 27—29 [14].
45. Majdan Zbydniowski. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 10 17, 18, 22 i 27—29 [11].
46. Jawiszowice Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 29 [5].
48. Dwory. Śnieg d. 2, 11 i 12; deszcz d. 6, 8, 13, 16, 19—21, i 26—29 [14]; ꓘ i ▲ d. 21.
50. Niepołomice. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 19, 20, 24, 27 i 28 [8].
53. Jagodniki. Deszcz d. 12, 13, 19, 27 i 29 [5].
55. Szczucin. Śnieg d. 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 10, 11, 19, 27 i 29 [7].
56. Ostrówek. Śnieg d. 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 11, 27 i 29 [5].
57. Dzików. Śnieg d. 2, z deszczem d. 12; deszcz d. 10, 11, 19, 20, 27 i 29 [8].
59. Chwałowice. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11 i 12; deszcz d. 10, 17—20, 22 i 27—29 [13].
61. Sassów. Śnieg d. 1, 2 i 11; deszcz d. 9, 18, 19, 21, 22, 28 i 29 [10].
64. Biskowice. Deszcz d. 12—14, 20, 22 i 29 [6].
66. Synowódzko. Śnieg z deszczem d. 1, 2, 20 i 22; deszcz d. 11, 12, 14 do 16, 18, 19, 21, 29 i 30 [14].
67. Stryj. Śnieg z deszczem d. 1, 11, 19 i 20; deszcz d. 2, 8, 18, 21—23 i 27—29 [13].
69. Hoszów. Śnieg d. 1 i 2, z deszczem d. 11; deszcz d. 19—22, 24 i 29 [9].
71. Równia. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11 i 20; deszcz d. 18, 19, 21, 27 i 29 [8].
72. Wisłowa. Śnieg d. 2 i 20, z deszczem d. 11; deszcz d. 18, 19, 21, 24, 26, 27 i 29 [10].
73. Pukasowce. Śnieg d. 2, z deszczem d. 11 i 20; deszcz d. 8, 9, 18, 19, 21, 27—29 i 30 [11].
74. Lachowce. Śnieg d. 11, 21, 24 i 25, z deszczem d. 1 i 20; deszcz d. 19, 22, 28 i 30 [10].
75. Pasieczna. Śnieg d. 11; deszcz d. 18, 20—22 i 29 [6].
76. Jezupol. Śnieg z deszczem d. 11 i 20; deszcz d. 2, 8, 10, 18, 19, 21, 22, 27 i 29 [11].
77. Nadworna. Śnieg d. 1 i 11; deszcz d. 9, 18—21, 24, 27, 29 i 30 [11].
79. Uścieryki. Śnieg d. 1, 2, 4, 9 i 11, z deszczem d. 19—24; deszcz d. 16, 18 i 30 [14].
80. Waszkowce. Śnieg d. 1, 8—10, z deszcz. d. 11 i 12; deszcz d. 13 i 19—23 [12].

81. Dora. Śnieg d. 1 i 11, z deszczem d. 21; deszcz d. 20, 26 i 30 [5].
82. Kołomyja. Śnieg z deszczem d. 1 i 11; deszcz d. 9, 10, 12, 13, 18—23, 27, 29 i 30 [15].
83. Śniatyn. Śnieg d. 1 i 8, z deszczem d. 11; deszcz d. 9 i 19—26 [12].
85. Kornałowice. Śnieg d. 1, z deszczem d. 11, 20 i 21; deszcz d. 19, 22, 24 i 27 [8].
86. Kołodruby. Śnieg d. 2 i 13, z deszczem d. 20; deszcz d. 14, 18, 27 i 29 [7].
87. Rozwadów. Śnieg d 1, 15 i 18, z deszczem 11 i 20; deszcz d. 19, 21, 22, 28 i 29 [10].
88. Mikołajów. Deszcz d. 11, 20—22 i 29 [5].
89. Brzezina. Deszcz d. 13, 19, 20, 22 i 29 [5].
90. Zaleśce. Śnieg d. 19; deszcz d. 11, 20—22 i 27—29 [8].
91. Żurawno. Śnieg d. 2 i 9, z deszczem d. 11 i 20; deszcz d. 18, 19, 21, 27 i 29 [11].
92. Siwka. Śnieg d. 2 i 20, z deszczem d. 11; deszcz d. 18, 19, 21, 24, 27, 29 i 30 [10].
93. Halicz. Śnieg d. 2, z deszczem d. 11 i 20; deszcz d. 8, 9, 18, 19, 21, 27 i 29 [10].
94. Niżniów. Śnieg d. 20; deszcz d. 8, 9, 11, 18, 19, 21, 22 i 29 [9].

M a j.

1. Żywiec. Deszcz d. 7—9, 11, 15—18, 23 i 25—29 [14].
2. Kobiernice. Deszcz d. 16, 17, 27 i 29 [4].
4. Chełmek. Deszcz d. 4, 8, 11, 16—18, 25 i 28 [8].
5. Sucha. Deszcz d. 8, 16, 17, 26 i 28 [5].
6. Wadowice. Deszcz d. 16 i 17 [2].
7. Zator. Deszcz d. 8, 12, 16, 17, 26 i 28 [6].
8. Mszana. Deszcz d. 16, 17 i 25—28 [6].
9. Droginia. Deszcz d. 16—18 i 26 [4].
10. Książnice. Deszcz d. 7, 10, 11, 15—18, 26, 28 i 31 [10]; K d. 7 i 15.
11. Proszówki. Deszcz d. 16 i 17 [2].
12. Stary Sącz. Deszcz d. 17, 25 i 26 [3]; ▲ d. 25.
13. Ciężkowice. Deszcz d. 11, 15—18, 26, 28 i 30 [8].
14. Koszyce. Deszcz d. 11, 15, 17, 18, 27 i 28 [6].
15. Gołkowice. Deszcz d. 17, 25 i 26 [3]; ▲ d. 25.
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 15—18, 24, 26, 27 i 30 [8].
18. Zgłobice. Deszcz d. 15—17, 28 i 30 [5].
19. Żabno. Deszcz d. 11, 16, 17, 28 i 30 [5].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 16, 17 i 28 [3].
21. Jasło. Deszcz d. 16—18, 24—27, 30 i 31 [9]; K d. 11 i 25.
22. Gorlice. Deszcz d. 15—18, 24, 26, 28, 30 i 31 [9].
23. Klęczany. Deszcz d. 16—18 i 24 [4].
24. Żmigród. Deszcz d. 16 i 17 [2].
25. Żołków. Deszcz d. 16—18, 24—26, 30 i 31 [8]; K d. 11 i 25.
26. Łabuzie. Deszcz d. 15—18, 20, 24, 26 i 28 [8].
27. Mielec. Deszcz d. 16.
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 15—17, 25, 26 i 28 [6].
29. Krosno. Deszcz d. 15, 17 i 18 [3].
30. Żarnowa. Deszcz d. 11, 18—20 i 25 [5].
31. Rzeszów. Deszcz d. 14 i 17 [2]; K d. 25.
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 11, 14—18, 25, 26, 28 i 30 [10].
33. Tryńcza Deszcz d. 14, 16—18 i 24—26 [7]; ▲ d. 24.
34. Krowniki. Deszcz d. 16, 17, 23, 24, 26, 29 i 30 [7]; K d. 24 i 25.
35. Postołów. Deszcz d. 11, 12, 16, 17, 23 i 25—31 [12].
36. Olchowce. Deszcz d. 15—18, 26, 29 i 30 [7].
37. Dynów. Deszcz d. 16—18, 25, 28 i 29 [6]; ▲ d. 28.

38. Babice. Deszcz d. 6, 7, 10, 14, 16—18, 21, 24 i 28 [10].
39. Przemyśl. Deszcz d. 11, 15, 17, 23 i 24 [5]; ▲ d. 24.
40. Radymno. Deszcz d. 8, 16, 18, 23—26, 29 i 30 [9].
43. Rzuchów. Deszcz d. 8, 10, 14, 16, 17, 24 — 26 i 30 [9]; K d. 24 i 25; ▲ d. 24.
44. Rudnik. Deszcz d. 15—17, 25 i 30 [5].
45. Majdan Zbydn. Deszcz d. 15—17, 25, 28 i 30 [6].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 8, 16—18 i 28 [5].
48. Dwory. Deszcz d. 8, 11, 16—18, 25 i 28 [7].
50. Niepołomice. Deszcz d. 8, 15—17 i 28 [5]; K d. 28.
53. Jagodniki. Deszcz d. 16, 17 i 30 [3].
55. Szczucin. Deszcz d. 15—17, 25 i 28 [5]; K ▲ d. 28.
56. Ostrówek. Deszcz d. 15—17, 25, 26 i 28 [6].
57. Dzików. Deszcz d. 15—17, 25 i 30 [5].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 9, 15—17, 25, 26 i 30 [7].
59. Chwałowice. Deszcz d. 15—17, 25, 28 i 30 [6].
62. Ruda. Deszcz d. 18 i 26 [2].
64. Biskowice. Deszcz d. 11, 25 i 30 [3].
66. Synowódzko. Deszcz d. 14, 15, 18, 19 i 23—27 [9]; ▲ d. 24.
67. Stryj. Deszcz d. 12, 18, 20—23, 26, 28, 29 i 31 [10].
69. Hoszów. Deszcz d. 14, 15, 18, 23, 25 i 28—31 [9].
71. Równia. Deszcz d. 14, 15, 17, 18, 23, 24, 26 i 28—31 [11].
73. Pukasowce. Deszcz d. 14, 15, 18, 23, 25, 26 i 29—31 [9].
74. Lachowce. Deszcz d. 14, 15, 17, 18, 23, 25—29 i 31 [11].
75. Pasieczna. Deszcz d. 14, 15, 18 i 31 [4].
76. Jezupol. Deszcz d. 14, 15, 17, 18, 23, 25, 26 i 28—31 [11]; K d. 15, 16, 23, 25, 26 i 30.
77. Nadworna. Deszcz d. 6, 14—18, 23, 25, 26 i 28—31 [13].
78. Mykityńce. Deszcz d. 14, 15, 18, 23, 25, 29 i 30 [7].
79. Uścieryki. Deszcz d. 16, 18 i 26—31 [8].
81. Dora. Deszcz d. 6, 7, 14, 16 — 18 i 29—31 [9]; K d. 5, 14, 16, 17, 24 do 26 i 28.
82. Kołomyja. Deszcz d. 6, 16—18, 25 i 28—31 [9].
83. Śniatyn. Deszcz d. 17, 18, 26, 29 i 30 [5].
85. Kornałowice Deszcz d. 15, 24, 25 i 28 [4]; ▲ d. 24.
86. Kołodruby. Deszcz d. 15—18 i 23 [5].
87. Rozwadów. Deszcz d. 8, 18, 23, 25 i 28—31 [8].
88. Mikołajów. Deszcz d. 18 i 29 [2].
89. Brzezina. Deszcz d. 23—30 [8].
90. Zaleśce. Deszcz d. 15—17, 25 i 28—31 [8].
91. Żurawno. Deszcz d. 8, 11, 15, 17, 18, 21, 23, 25, 26 i 28—31 [13]; K ▲ d. 17.
92. Siwka. Deszcz d. 10, 15, 23, 25, 26, 30 i 31 [7].
93. Halicz. Deszcz d. 14, 15, 18, 23, 25, 26 i 29—31 [9].
94. Niżniów. Deszcz d. 15, 18, 26 i 28—31 [7].

Czerwiec.

1. Żywiec. Deszcz d. 3, 5, 6, 8, 10, 12—24, 27 i 28 [20]; ▲ d. 13.
2. Kobiernice. Deszcz d. 3, 5, 7, 9, 11—24, 27 i 29 [20]; ▲ d. 12.
3. Oświęcim. Deszcz d. 5, 7, 10, 13—16, 18—22, 24, 27 i 28 [15]; K d. 2 i 27.
5. Sucha. Deszcz d. 5, 10, 12—18, 20, 21, 23, 24 i 28 [14]; K d. 2, 8, 22, 23, 26 i 27; ▲ d. 23.
6. Wadowice. Deszcz d. 5, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 22—24 i 28 [12].
7. Zator. Deszcz d. 2, 5, 7, 10, 13, 14, 16—24, 27 i 28 [17].
8. Mszana. Deszcz d. 3, 5, 7, 10—17, 19—21, 23, 24 i 28 [17].

9. Droginia. Deszcz d. 3, 5, 7, 10, 12, 13, 15—17, 19—21, 23, 24 i 28 [15]; ☈ d. 7.
10. Książnice. Deszcz d. 5—10, 12, 15, 17, 19—21, 24 i 27—29, ze śniegiem d. 13 [17]; ☈ d. 7, 24 i 27.
11. Proszówki. Deszcz d. 5, 10, 12, 18—21, 24 i 28 [9].
12. Stary Sącz. Deszcz d. 6, 10—14, 19, 21, 23 i 27 [10].
13. Ciężkowice. Deszcz d. 3, 5, 7, 8, 10—12, 14—17, 19, 21—24 i 28 [17].
14. Koszyce. Deszcz d. 2, 5, 8, 10—17, 19, 21, 24, 27 i 28 [16].
15. Gołkowice. Deszcz d. 6, 10, 12, 17, 19, 21, 23 i 27 [8].
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 2—5, 7—12, 14—17, 19—24, 27 i 28, ze śniegiem d. 13 [23].
18. Zgłobice. Deszcz d. 5, 7, 8, 10—13, 15—17, 19—24 i 28 [17].
19. Żabno. Deszcz d. 3, 5, 7—10, 12, 16—19, 21, 24, 25 i 28 [15]; ☈ d. 8.
21. Jasło. Deszcz d. 1, 3, 5, 7, 9—12, 15—17, 19—21, 24, 27 i 28 [17]; ☈ d. 2 i 7.
22. Gorlice. Deszcz d. 3, 5—8, 10—12, 14—17, 19—21, 24 i 28 [17].
23. Klęczany. Deszcz d. 3, 5, 10, 12, 15, 17, 19—21, 24 i 28 [11].
24. Żmigród. Deszcz d. 3, 5, 10—12, 15, 17, 19, 24 i 28 [10].
25. Żołków. Deszcz d. 1, 3, 5, 7—13, 15—17, 19—21, 24 i 28 [18]; ☈ d. 2 i 7.
26. Łabuzie. Deszcz d. 1, 2, 8, 10—17, 19, 21, 23, 24, 27 i 28 [17].
27. Mielec. Deszcz d. 2, 5, 8, 10, 12, 15, 17, 19, 21, 23 i 25 [11].
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 2, 5, 7, 9, 10, 12—17, 19, 21, 23, 24, 27 i 28 [17].
29. Krosno. Deszcz d. 5, 7, 10—15, 17—22 i 28 [15]; ☈ d. 2
30. Żarnowa. Deszcz d. 1, 7—13, 15, 16, 20—22 i 25—28 [17].
31. Rzeszów. Deszcz d. 5, 8—10, 12, 14, 15, 19, 22—24 i 28 [13].
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 3, 5, 7, 9—15, 17, 19—21 i 23—28 [20].
33. Tryńcza. Deszcz d. 5, 7—10, 12, 13, 15—17, 19, 27 i 28; [13] ☈ d. 8.
34. Krowniki. Deszcz d. 5, 7, 8, 10, 12, 15, 17, 19 i 23 [9].
35. Postołów. Deszcz d. 4—19 i 21—29 [25].
36. Olchowce. Deszcz d. 5, 7, 10—13, 15, 17—19, 21, 25 i 28 [13].
37. Dynów. Deszcz d. 3—6 i 8—28 [25].
38. Babice. Deszcz d. 1, 5, 7, 8, 10—12, 15, 17, 19, 20, 23, 24 i 26—28 [16]; ☈ d. 7, 8, 10 i 23.
39. Przemyśl. Deszcz d. 5, 7, 10, 12, 15 i 17 [6]; ☈ d. 28.
40. Radymno. Deszcz d. 2, 3, 5, 7—10, 12—15, 17, 19, 23, 24 i 26—28 [18].
42. Leżachów. Deszcz d. 8—27 [20].
43. Rzuchów. Deszcz d. 2, 3, 5, 7—13, 15, 17, 19, 20 i 23—28 [20]; ☈ d. 2, 19—21 i 23.
44. Rudnik. Deszcz d. 2, 5, 7, 9—13, 15, 17, 19—21 i 25—28 [17].
45. Majdan Zbydn. Deszcz d. 2, 5, 10—12, 14—17, 19, 20, 23, 25 i 28 [14].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 2—5, 10—22, 24, 25, 27 i 28 [20]; ☈ d. 2.
48. Dwory. Deszcz d. 5, 7, 10, 13—16, 18—22, 24, 27 i 28 [15]; ☈ d. 2 i 27.
50. Niepołomice. Deszcz d. 5, 8, 10, 12—14, 18, 19, 21, 24 i 28 [11]; ☈ d. 10 i 18.
53. Jagodniki. Deszcz d. 5, 7, 8, 10—13, 15, 17, 18, 21, 22, 24 i 28 [14].
55. Szczucin. Deszcz d. 2, 4, 5, 8—10, 12, 14—17, 19—21, 24, 25 i 28 [17]; ☈ d. 8.
56. Ostrówek. Deszcz d. 2, 5, 7, 9, 10, 12—17, 19, 21, 23, 24, 27 i 28 [17].
57. Dzików. Deszcz d. 3, 5, 7, 9, 10, 12, 16, 17, 19, 20 i 24 [11]; ☈ d. 7 i 9.
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 2, 5, 7, 9—14, 16, 17 i 19—23 [16].
59. Chwałowice. Deszcz d. 2, 5, 10—12, 14—17, 19, 20, 23, 25 i 28 [14].
62. Ruda. Deszcz d. 1—27 (?), d. 8 ☈ i ▲.
64. Biskowice. Deszcz d. 3, 5—7, 9, 10, 12—15, 17—20 i 22—26 [19].
66. Synowódzko. Deszcz d. 1, 3—8, 10, 13, 15, 17—19, 21—24 i 27—29 [20].
67. Stryj. Deszcz d. 2, 3, 6—10, 12, 13, 15—19, 23, 24 i 29 [17].
69. Hoszów. Deszcz d. 3, 5, 6, 11, 12, 15, 17, 18, 20, 21, 23—26 i 28 [15].
71. Równia. Deszcz d. 1—3, 5, 7, 8, 11, 12, 15, 17—20, 23, 24, 27 i 28 [17].
72. Wisłowa. Deszcz d. 11—13 i 23 [4].

73. Pukasowce. Deszcz d. 1—8, 10—18, 20, 21, 23, 24 i 26—28 [24].
74. Lachowce. Deszcz d. 2, 3, 5, 8, 11, 14, 15 i 17—28 [19]; ꝁ ▲ d. 3.
75. Pasieczna. Deszcz d. 1, 3, 5—8, 11, 12, 14, 15, 18—21 i 23 [15].
76. Jezupol. Deszcz d. 3, 4, 7, 8, 10—13, 15, 17, 18, 21, 23—26 i 28 [17]; ꝁ d. 8, 10, 21, 23 i 24, ▲ d. 8.
77. Nadworna. Deszcz d. 1—6, 8, 12, 17, 18 i 20—28 [19].
79. Uścieryki. Deszcz d. 1—7, 10, 12 i 17—28 [21]; ꝁ d. 10, 20—25, 27 i 28; ▲ d. 20; dnia 12—13 śnieg w górach.
80. Waszkowce. Deszcz d. 1, 2, 16—20, 22 i 23 [9].
81. Dora. Deszcz d. 1—7, 12, 13, 18, 20, 21, 24 i 26—28 [16]; ꝁ d. 2—5, 12, 19—23 i 26—28.
82. Kołomyja. Deszcz d. 1—7, 11, 12, 15, 17—20, 23—25, 27 i 28 [19]; ꝁ d. 12, 23 i 24; ▲ d. 12.
83. Śniatyn. Deszcz d. 2, 3, 5, 9, 17—23 i 27—29 [14]; ꝁ d. 8 i 17.
85. Kornalowice. Deszcz d. 2—9, 11—15 i 17—27 [24].
86. Kołodruby. Deszcz d. 7, 8, 10—12, 18, 19 i 22—25 [11].
87. Rozwadów. Deszcz d. 2—5, 7, 8, 11—20, 23, 25, 26 i 28 [20].
88. Mikołajów. Deszcz d. 12, 17 i 18 [3?].
89. Brzezina. Deszcz d. 3—5, 7, 8, 10—12, 14, 17—20 i 26—28 [16].
90. Zaleśce. Deszcz d. 2—5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 18—21, 23, 24 i 26—28 [19].
91. Żurawno. Deszcz d. 3, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 18—20, 25, 26 i 28 [15].
92. Siwka. Deszcz d. 1, 3, 8, 10, 12, 14, 18—20, 23, 24, 26 i 28 [13]; ꝁ d. 8 i 27.
93. Halicz. Deszcz d. 1—8, 10—18, 20, 21, 23, 24 i 26—28 [24].
94. Niżniów. Deszcz d. 3, 5, 7, 8, 11, 12, 14—18, 20, 21, 23—26 i 28 [18].

Lipiec.

1. Żywiec. Deszcz d. 1—3, 5, 6, 8, 10—14, 16, 18, 20—22 i 24—30 [23]; ꝁ d. 1.
2. Kobiernice. Deszcz d. 1, 2, 4—6, 8, 10—14, 16, 18, 20—22 i 24—31 [24]; ꝁ d. 1.
3. Oświęcim. Deszcz d. 2, 3, 5, 6, 10, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 24, 25 i 28—30 [16]; ꝁ d. 2—5, 10, 16, 18, 20, 21, 24 i 30.
5. Sucha. Deszcz d. 1, 3, 5, 6, 12—14, 18, 20, 21, 24, 25, 28 i 30 [14]; ꝁ d. 1, 3, 18 i 30.
6. Wadowice. Deszcz d. 5, 6, 10, 13, 14, 29 i 30 [7].
7. Zator. Deszcz d. 3—6, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 24, 25, 29 i 30 [14].
8. Mszana. Deszcz d. 1—3, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 16, 20, 25 i 29—31 [15].
9. Droginia. Deszcz d. 3—6, 13, 14, 21, 25 i 29 [9].
10. Książnice. Deszcz d. 4—6, 8, 13, 16, 25, 26, 28 i 29 [10]; ꝁ d. 4 i 16.
11. Proszówki. Deszcz d. 6, 13, 25, 29 i 30 [5].
12. Stary Sącz. Deszcz d. 5, 8, 10, 13, 25 i 29 [6].
13. Ciężkowice. Deszcz d. 4—6, 8, 12, 13, 19—21, 25, 26 i 28—30 [13].
14. Koszyce. Deszcz d. 5, 6, 8—10, 12, 13, 21, 25 i 28—30 [12].
15. Gołkowice. Deszcz d. 5, 6, 8, 10, 13, 25, 28 i 29 [8].
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 1, 3—6, 8, 9, 11—14, 16, 20, 25 i 28—30 [17].
18. Zgłobice. Deszcz d. 3—6, 8, 10, 12, 13, 19—21, 25 i 28—30 [15].
19. Żabno. Deszcz d. 3, 5, 6, 10, 13, 14, 19, 25 i 28—30 [11].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 6—8, 13, 25, 28 i 29 [7].
21. Jasło. Deszcz d. 1, 4—6, 8, 11, 13—15, 20, 25, 28 i 30 [13]. ꝁ 1, 4, 20, 25, 28 i 30.
22. Gorlice. Deszcz d. 1—6, 8, 9, 12—14, 19—21, 25, 26 i 28—30 [19].
23. Klęczany. Deszcz d. 1, 3, 5—7, 13, 20, 21 i 25—30 [14].
24. Żmigród. Deszcz d. 1—6, 8, 12, 13, 21, 25, 29 i 30 [13]. ꝁ d. 4, 21 i 30, ▲ d. 30.
25. Żołków. Deszcz d. 1, 4—6, 8, 11, 13—15, 20, 24, 25 i 27—31 [17]. ꝁ d. 1, 25 i 27, ▲ d. 1.

26. Łabuzie. Deszcz d. 3—6, 8, 13, 25 i 28—30 [10]; ☈ d. 4.
27. Mielec. Deszcz d. 28—30 [3].
28. Gawłuszowice. Deszcz d 5, 6, 10, 13, 18, 25 i 28—30 [9].
29. Krosno. Deszcz d. 3, 12, 13, 26 i 29—31 [7]; ☈ d. 4.
30. Żarnowa. Deszcz d. 1, 2, 4, 10, 13, 14, 23, 24 i 29—31 [11].
31. Rzeszów. Deszcz d. 3, 5, 6, 10, 13, 25 i 29 [7].
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 3, 5 — 8, 10, 11, 13, 18, 25 i 28 — 30 [13]; ▲ d. 30.
33. Tryńcza. Deszcz d. 3, 5, 6, 8, 13 i 28—31 [9].
34. Krowniki. Deszcz d 4—7, 12, 13 i 25 [7]; ☈ d. 3.
35. Postołów. Deszcz d. 3—6, 8, 10—15, 17, 18, 22 i 25—30 [20].
36. Olchowce. Deszcz d. 3, 5—7, 25, 26 i 29—31 [9].
37. Dynów. Deszcz d. 1, 3—6, 8, 12, 13, 21, 22, 25 i 29—31 [14]; ☈ d. 1 i 3.
38. Babice. Deszcz d. 5—7, 10, 12, 13, 25, 26 i 28—30 [11].
39. Przemyśl. Deszcz d. 3, 5, 6, 8, 10, 13, 25, 26, 29 i 30 [10]; ☈ d. 3.
40. Radymno. Deszcz d. 3, 4, 6, 8, 12, 13, 18, 22, 23, 25, 26 i 28—30 [14].
42. Leżachów. Deszcz d. 3—6, 8, 11—13, 25 i 28—31 [13].
43. Rzuchów. Deszcz d. 1, 3 — 6, 8, 11, 14, 25 i 28 — 30 [12]; ☈ d. 4 i 30, ▲ d. 4.
44. Rudnik. Deszcz d. 2, 4—6, 8, 10, 13, 25 i 28—30 [11].
45. Majdan Zbydn. Deszcz d. 3, 6, 10, 13, 25 i 27—30 [9].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 5, 10, 11, 13, 14, 20, 21, 24, 25 i 28—30 [12].
48. Dwory. Deszcz d. 2, 3, 5, 6, 10, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 24, 25 i 28—30 [16]; ☈ d. 2—5, 10, 16, 18, 20, 21, 24 i 30.
50. Niepołomice. Deszcz d. 3—6, 10, 13, 14, 18, 20, 25 i 28—30 [13]; ☈ d. 3 4, 18 i 20.
53. Jagodniki. Deszcz d. 2, 3, 5 — 7, 14 — 16, 21 — 24, 26 i 28 — 30 [16]; ▲ d. 2 i 30.
55. Szczucin. Deszcz d. 3—6, 10, 13, 14, 18, 25 i 28—30 [12].
56. Ostrówek. Deszcz d. 5, 6, 10, 13, 18, 25 i 28—30 [9].
57. Dzików. Deszcz d. 5, 6, 13, 25 i 28—30 [7].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d 5, 6, 10, 13, 24, 25 i 28—30 [9].
59. Chwałowice. Deszcz d. 3, 6, 10, 13, 25 i 27—30 [9].
62. Ruda. Deszcz d. 5 i 30 [2?]
64. Biskowice. Deszcz d. 5—7, 10—13, 25, 26 i 30 [10].
66. Synowódzko. Deszcz d. 1—11, 13, 18, 21, 25 i 26 [16].
67. Stryj. Deszcz d. 3—6, 8—10, 12, 13, 16, 18—20, 25, 26, 29 i 30 [17].
69. Hoszów. Deszcz d. 2—13, 18, 22, 26, 28 i 30 [17].
70. Balicze podgórne. Deszcz d. 5—14 [10].
71. Równia. Deszcz d. 1—13, 15, 17, 18, 25, 28 i 30 [19].
72. Wisłowa. Deszcz d. 2, 9, 13, 16, 18 i 30 [6].
73. Pukasowce. Deszcz d. 2—6, 8—10, 12, 13, 15, 18, 25, 26, 28 i 30 [16].
74. Lachowce. Deszcz d. 1—4, 6, 7, 9—11, 13, 15, 18, 25, 26 i 30 [15].
75. Pasieczna. Deszcz d. 4—6, 13, 15, 18, 25, 26 i 30 [9].
76. Jezupol. Deszcz d. 1, 4, 6—9, 11—13, 15, 18, 25, 26, 29 i 30 [15]; ☈ d. 1—4, 6, 12, 13, 25, 29 i 30.
77. Nadworna. Deszcz d. 2—7, 9—13, 15, 18, 25, 26, 29 i 30 [17].
79. Uścieryki. Deszcz d. 1—3, 5, 7—9 11—13, 15, 16, 18, 25—27 i 30 [17]; ☈ d. 1—3, 5, 7, 11 i 25; ▲ d. 25.
80. Waszkowce. Deszcz d. 4, 5, 10—12, 16, 17, 19, 24 i 30 [10].
81. Dora. Deszcz d 1—5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 18, 21, 25, 26, 28 i 30 [17]; ☈ d. 1—5, 7, 13, 15, 16, 23, 25, 28 i 30.
82. Kołomyja. Deszcz d. 1—4, 12, 13, 15—18, 25, 26, 28 i 30 [14]; ☈ d. 1, 4—6 i 13; ▲ d. 4.
83. Śniatyn. Deszcz d. 4—6, 10, 12—14, 16, 18, 25, 26, 28 i 30 [13].
86. Kołodruby. Deszcz d. 3, 7—9, 11, 17 i 23 [7]; ☈. d. 9.
87. Rozwadów. Deszcz d. 3—11, 13—15, 18, 25, 26 i 29 [16].
89. Brzezina. Deszcz d. 3—10, 12, 13 i 18 [11].

90. Zaleśce. Deszcz d. 1—6, 8—10, 13, 18, 25, 26 i 30 [14].
91. Żurawno. Deszcz d. 4—6, 8—13, 16, 18, 25, 26, 28 i 30 [15].
92. Siwka. Deszcz d. 1, 4—6, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 18, 25, 26 i 30 [14].
93. Halicz. Deszcz d. 2—6, 8—10, 12, 13, 15, 18, 25, 26, 28 i 30 [16].
94. Niżniów. Deszcz d. 1, 3—13, 15—18, 25 i 30 [18].

Sierpień.

1. Żywiec. Deszcz d. 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 14, 20, 23—25 i 30 [13].
2. Kobiernice. Deszcz d. 6, 20, 23—27 i 29 [8].
3. Oświęcim. Deszcz d. 1, 4, 6, 15, 16, 20, 23, 24 i 30 [9].
5. Sucha. Deszcz d. 5, 11, 20, 23 i 24 [5]; ⊠ d. 5 i 11.
6. Wadowice. Deszcz d. 20.
7. Zator. Deszcz d. 1, 5, 19, 22, 24 i 30 [6].
8. Mszana. Deszcz d. 1, 2, 9, 11, 17, 19 i 21 [7].
9. Droginia. Deszcz d. 4, 5, 11, 20 i 31 [5].
10. Książnice. Deszcz d. 4, 5, 10, 11, 15, 16, 20, 21, 30 i 31 [10].
12. Stary Sącz. Deszcz d. 23.
13. Ciężkowice. Deszcz d. 4—6, 11, 15, 16, 20, 21 i 23 [9].
14. Koszyce. Deszcz d. 1, 11, 16, 21 i 22 [5].
15. Gołkowice. Deszcz d. 23.
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 1, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 20, 21 i 23—25 [14].
18. Zgłobice. Deszcz d. 5, 6, 8, 13, 15, 20 i 21 [7].
19. Żabno. Deszcz d. 6, 11, 15, 17, 20, 21, 23 i 30 [8].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 6, 11, 20 i 24 [4].
21. Jasło. Deszcz d. 1, 5, 6, 9, 10, 15, 16, 20 i 21 [9].
22. Gorlice. Deszcz d. 2, 5, 6, 9, 10, 15, 16, 20, 21, 23 i 30 [11].
23. Klęczany. Deszcz d. 20 i 30 [2].
24. Żmigród. Deszcz d. 6.
25. Żołków. Deszcz d. 20 i 30 [2].
26. Łabuzie. Deszcz d. 1, 4, 5, 11, 14, 16 i 30 [7].
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 1, 5, 11, 13, 20, 21, 23 i 30 [8].
29. Krosno. Deszcz d. 7, 12—14, 16 i 19—21 [8].
30. Żarnowa. Deszcz d. 8—11 i 20—22 [7].
31. Rzeszów. Deszcz d. 5, 15 i 23 [3]; ⊠ d. 5.
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 1, 2, 4—6, 8, 9, 14—16, 20, 21, 23 i 24 [14].
33. Tryńcza. Deszcz d. 9, 10, 15, 21 i 24 [5].
34. Krowniki. Deszcz d. 2, 6, 15 i 21 [4]; ⊠ d. 6.
35. Postołów. Deszcz d. 1, 2, 6, 14—16, 21 i 23—25 [10].
36. Olchowce. Deszcz d. 15 i 21 [2].
37. Dynów. Deszcz d. 1, 2, 5, 6, 8, 9, 13—16, 18, 20, 21 i 23 [14].
38. Babice. Deszcz d. 1, 2, 6, 7, 9, 15 i 21 [7]; ⊠ d. 5.
39. Przemyśl. Deszcz d. 1, 2, 4—6, 16, 21 i 24 [8]; ⊠ d. 5.
40. Radymno. Deszcz d. 1, 5, 11, 13, 14, 16, 21, 23 i 24 [9].
42. Leżachów. Deszcz d. 6, 8, 9, 11, 14—17, 20, 21, 23 i 24 [12].
43. Rzuchów. Deszcz d. 2, 5, 6, 8—10, 14, 16, 17, 21, 23 i 25 [12].
44. Rudnik. Deszcz d. 4, 5, 9, 20, 21, 23 i 24 [7].
45. Majdan Zbydniowski. Deszcz d. 1, 5, 9 i 11 [4].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 4, 5, 8, 20 i 21 [5].
48. Dwory. Deszcz d. 1, 4, 6, 15, 16, 20, 23, 24 i 30 [9]; ⊠ d. 23.
50. Niepołomice. Deszcz d. 4, 8, 10, 15, 20, 23, 24 i 30 [8].
53. Jagodniki. Deszcz d. 5 i 20 [2].
55. Szczucin. Deszcz d. 1, 2, 5, 8, 11, 15, 16, 20, 21, 23 i 24 [11].
56. Ostrówek. Deszcz d. 1, 5, 11, 13, 20, 21, 23 i 30 [8].
57. Dzików. Deszcz d. 5, 9, 20 i 21 [4].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 1, 6, 9, 11, 16, 20 i 21 [7].
59. Chwałowice. Desz z d. 1, 5, 9 i 11 [4].

64. Biskowice. Deszcz d. 2, 17, 21 i 30 [4].
66. Synowódzko. Deszcz d. 5, 6, 21 i 25 [4].
67. Stryj. Deszcz d. 14, 15, 21, 22, 27 i 28 [6].
69. Hoszów. Deszcz d. 6, 21, 25 i 30 [4].
71. Równia. Deszcz d. 2, 3, 20, 24, 25 i 30 [7].
73. Pukasowce. Deszcz d. 2, 3, 6–8, 13, 20, 21, 23 i 24 [10].
74. Lachowce. Deszcz d. 2, 3, 16, 20 i 23—25 [7].
76. Jezupol. Deszcz d. 2, 3, 6, 15, 19, 24 i 25 [7].
77. Nadworna. Deszcz d. 3, 16, 17, 20, 21 i 24 [6].
78. Mykityńce. Deszcz d. 16.
79. Uścieryki. Deszcz d. 3, 13, 17–21, 25 i 30 [9].
80. Waszkowce. Deszcz d. 6 i 15 [2].
81. Dora. Deszcz d. 2, 3, 6, 8, 12, 16, 20, 24 i 25 [9]; ☈ d. 6, 20, 23, 30 i 31.
82. Kołomyja. Deszcz d. 2, 3, 6, 8, 13, 15—17, 19—21, 24 i 25 [13].
83. Śniatyn. Deszcz d. 3 i 17 [2].
86. Kołodruby. Deszcz d. 7, 21, 24 i 31 [4].
87. Rozwadów. Deszcz d. 2, 3, 6, 10, 15–17, 20 i 21 [9].
88. Mikołajów. Deszcz d. 15 i 21 [2].
89. Brzezina. Deszcz d. 30.
90. Zaleśce. Deszcz d. 2, 3, 6, 18, 23 i 24 [6].
91. Żurawno. Deszcz d. 3, 6, 8, 13, 20 i 22 [6]; ☈ i ▲ d. 6.
92. Siwka. Deszcz d. 3, 13, 14, 16, 21, 23 i 25 [7].
93. Halicz. Deszcz d. 2, 3, 6–8, 13, 20, 21, 23 i 24 [10].
94. Niżniów. Deszcz d. 2, 3, 15, 16 i 24 [5].

Wrzesień.

1. Żywiec. Deszcz d. 6—8, 16, 22, 23 i 28 [7].
2. Kobiernice. Deszcz d. 6, 7, 12, 13 i 28 [5].
3. Oświęcim. Deszcz d. 6, 7, 16, 20 i 28 [5].
5. Sucha. Deszcz d. 6, 7, 16 i 28 [4].
6. Wadowice. Deszcz d. 6, 7, 23 i 28 [4].
7. Zator. Deszcz d. 6 i 7 [2].
8. Mszana. Deszcz d. 6, 7, 16, 23, 28 i 29 [6].
9. Droginia. Deszcz d. 7, 8, 16, 23 i 28 [5].
10. Książnice. Deszcz d. 5—7 i 28 [4]; ☈ d. 5 i 28.
11. Proszówki. Deszcz d. 6 i 16 [2].
12. Stary Sącz. Deszcz d. 6, 7 i 22 [3].
13. Ciężkowice. Deszcz d. 6, 7, 16, 22, 23, 28 i 29 [7].
14. Koszyce. Deszcz d. 1, 6, 7, 16, 23, 28 i 29 [7].
15. Gołkowice. Deszcz d. 22.
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 1, 5—7, 16, 22, 23, 28 i 29 [9].
18. Zgłobice. Deszcz d. 5—7, 23, 28 i 29 [6].
19. Żabno. Deszcz d. 5—7, 16, 17, 22, 27, 28 i 29 [9].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 5—7 i 27 [4].
21. Jasło. Deszcz d. 1, 5—7, 16, 22 i 28—30 [9].
22. Gorlice. Deszcz d. 1, 6, 7, 16, 22, 23 i 28 [7].
23. Kleczany. Deszcz d. 6, 7, 22, 28 i 29 [5].
24. Żmigród. Deszcz d. 6, 15, 23, 29 i 30 [5].
25. Żołków. Deszcz d. 1, 5, 6, 16, 22, 28 i 29 [7].
26. Łabuzie. Deszcz d. 5—7, 15, 22, 23, 28 i 29 [8]; ☈ d. 5 i 15.
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 6, 16, 28 i 29 [4].
29. Krosno. Deszcz d. 6 i 23 [2]; ☈ d. 22.
30. Żarnowa. Deszcz d. 6, 15, 16, 22 i 23 [5].
31. Rzeszów. Deszcz d. 6, 22, 23 i 29 [4]
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 1, 6, 7, 16, 22, 23, 28 i 29 [8]; ☈ d. 22 i 28.
33. Tryńcza. Deszcz d. 1, 6, 16, 22, 23, 28 i 29 [7].

31. Krowniki. Deszcz d. 1, 6, 7, 16 i 22 [5].
35. Postołów. Deszcz d. 4, 6-8, 16, 22, 23, 28 i 29 [9].
36. Olchowce. Deszcz d. 16, 17, 29 i 30 [4].
37. Dynów. Deszcz d. 5—7, 16, 22, 28 i 29 [7].
38. Babice. Deszcz d. 1, 6, 16, 22-25, 27 i 28 9].
39. Przemyśl. Deszcz d. 1, 9, 16, 23, 28 i 29 [6]
40. Radymno. Deszcz d. 1, 6, 8, 16, 17, 19, 22, 23, 28 i 29 [10].
42. Leżachów. Deszcz d. 1, 6, 7, 16, 18, 19, 22, 23 i 28 [9].
43. Rzuchów. Deszcz d. 1, 5—8, 15, 16, 22 i 23 [9].
44. Rudnik. Deszcz d. 5—7, 16, 22, 23 i 29 [7].
45. Majdan Zbydniowski. Deszcz d. 6, 7, 16, 23 i 29 [5].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 6, 7 i 23 [3].
48. Dwory. Deszcz d. 6, 7, 16, 23 i 28 [5].
50. Niepołomice. Deszcz d. 6, 7 i 28 [3].
53. Jagodniki. Deszcz d. 5, 7, 16 i 29 [4].
55. Szczucin. Deszcz d. 5—7, 15, 16, 23 i 29 [7].
56. Ostrówek. Deszcz d. 6, 16, 28 i 29 [4].
57. Dzików. Deszcz d. 7, 16, 23 i 29 [4].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 6, 7, 16, 18, 23 i 29 [6].
59. Chwałowice. Deszcz d. 6, 7, 16, 23 i 29 [5].
66. Synowódzko. Deszcz d. 1, 2, 7, 15, 16 i 24 [6].
67. Stryj. Deszcz d. 2, 7 i 16 [3].
69. Hoszów. Deszcz d. 6, 7, 16, 23 i 30 [5]
71. Równia. Deszcz d. 1, 6—9, 16, 22 i 23 [8].
72. Wisłowa. Deszcz d. 1, 16 i 18 [3].
73. Pukasowce. Deszcz d. 1, 7, 8, 16, 22 i 23 [6].
74. Lachowce. Deszcz d. 1, 7, 8, 16, 22 i 23 [6].
75. Pasieczna. Deszcz d. 10, 16 i 23 [3].
76. Jezupol. Deszcz d. 1, 7, 8, 17, 22, 23 i 28 [7]; K i ▲ d. 7.
77. Nadworna. Deszcz d. 1, 6—8, 16, 22, 23 i 28 [8]
79. Uścieryki. Deszcz d. 1, 7, 8 i 16 [4].
80. Waszkowce. Deszcz d. 1, 9 i 14 [3].
81. Dora. Deszcz d. 1 i 7, ze śniegiem d. 23 [3]; K d. 7.
82. Kołomyja. Deszcz d. 3, 7, 8, 16, 18, 22 i 23 [7].
83. Śniatyn. Deszcz d. 7, 8, 16 i 22 [4].
86. Kołodruby. Deszcz d. 1, 16, 17 i 21—23 [6].
87. Rozwadów. Deszcz d. 1, 6—8, 16, 19, 23 i 28 [8].
88. Mikołajów. Deszcz d. 1.
90. Zaleśce. Deszcz d. 1, 7, 22 i 23 [4].
91. Żurawno. Deszcz d. 7, 16, 22 i 23 [4].
92. Siwka. Deszcz d. 6—8 i 16 [4].
93. Halicz. Deszcz d. 1, 7, 8, 16, 22 i 23 [6].
94. Niżniów. Deszcz d. 1, 7, 8, 16, 22, 23 i 28 [7]

Październik.

1. Żywiec. Deszcz d. 8, 18, 22, 23 i 27, ze śniegiem d. 28 i 29; śnieg d. 30 i 31 [9].
2. Kobiernice. Deszcz d. 6, 9, 10, 18 i 27; śnieg d. 28—31 [9].
3. Oświęcim. Deszcz d. 5, 18 i 27; śnieg d. 29 [4].
5. Sucha. Deszcz d. 8 i 18; śnieg d. 28—31 [6].
6. Wadowice. Deszcz d. 4, 9, 18 i 27; śnieg d. 29—31 [7].
7. Zator. Deszcz d. 18, 27 i 28; śnieg d. 29 i 30 [5].
8. Mszana. Deszcz d. 18; śnieg d. 28, 29 i 30 [4].
9. Droginia. Śnieg d. 28—30 [3].
10. Książnice. Deszcz d. 7, 18 i 27; śnieg d. 28 i 29 [5]; ≺ d. 6.
11. Proszówki. Deszcz d. 18.

12. Stary Sącz. Deszcz d. 18 i 28; śnieg d. 29 i 30 [4].
13. Ciężkowice. Deszcz d. 4, 18 i 27; śnieg d. 29 i 30 [5].
14. Koszyce. Deszcz d. 18.
15. Gołkowice. Deszcz d. 18 i 28; śnieg d. 29 i 30 [4].
16. Nowy Sącz. Deszcz d. 4, 9, 18, 22 i 27; śnieg d. 28—30 [8].
18. Zgłobice. Deszcz d. 5, 17, 26, 27 i 30, ze śnieg. d. 28; śnieg d. 31 [7].
19. Żabno. Deszcz d. 9, 18, 23 i 27; śnieg d. 29 i 30 [6].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 18 i 28; krupy d. 29; śnieg d. 30 i 31 [5].
21. Jasło. Deszcz d. 4 i 27; śnieg d. 29 [3].
22. Gorlice. Deszcz d. 4, 18 i 22; śnieg d. 28, 30 i 31 [6].
23. Klęczany. Deszcz d. 18; śnieg d. 29 [2].
24. Żmigród. Deszcz d. 5 i 27; śnieg d. 29 [3].
25. Żołków. Deszcz d. 4 i 27 [2].
26. Łabuzie. Deszcz d. 18, 27 i 28, ze śniegiem d. 29; śnieg d. 30 [5].
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 6, 18, 23, 27 i 28; śnieg d. 29 [6].
29. Krosno. Deszcz d. 18; śnieg d. 29 i 30 [3].
30. Żarnowa. Deszcz d. 12, 17—19, 28 i 29; śnieg d. 30 i 31 [8].
31. Rzeszów. Deszcz d. 18—20, 28 i 29 [5].
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 6, 7, 18 i 27, ze śniegiem d. 28; śnieg d. 29 i 30 [7].
33. Tryńcza. Deszcz d. 6, 7, 27 i 28; śnieg d. 29 [5].
34. Krowniki. Deszcz d. 6, 19 i 28; śnieg d. 30 [4].
35. Postołów. Deszcz d. 18, 27 i 28; śnieg d. 30 i 31 [5].
36. Olchowce. Deszcz d. 27; śnieg d. 28—31 [5].
37. Dynów. Deszcz d. 6, 7, 18 i 27; śnieg d. 30 [5].
38. Babice. Deszcz d. 7, 18, 27 i 28; śnieg d. 29 [5]; ⩙ d. 27.
39. Przemyśl. Deszcz d. 6 i 28 [2].
40. Radymno. Deszcz d. 6, 7 i 18; śnieg d. 30 [4].
42. Leżachów. Deszcz d. 6, 7, 9, 18, 23 i 27, ze śniegiem d. 28; śnieg d. 29 i 30 [9].
43. Rzuchów. Deszcz d. 6, 7, 9, 18 i 26—28; śnieg d. 29 i 30 [9].
44. Rudnik. Deszcz d. 6, 7, 18, 27 i 28; śnieg d. 29 [6].
45. Majdan Zbydniowski. Deszcz d. 6, 18, 27 i 29; śnieg d. 30 [5].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 18; śnieg d. 29 i 30 [3].
48. Dwory. Deszcz d. 5, 18 i 27; śnieg d. 29 [4].
50. Niepołomice. Deszcz d. 18 i 28, ze śniegiem d. 29 i 30 [4].
53. Jagodniki. Deszcz d. 18.
55. Szczucin. Deszcz d. 6, 18 i 27 [3].
56. Ostrówek. Deszcz d. 6, 18, 23, 27 i 28; śnieg d. 29 [6].
57. Dzików. Deszcz d. 6 i 18; śnieg d. 29 i 30 [4].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 6, 18 i 27—29 [5].
59. Chwałowice. Deszcz d. 6, 18, 27 i 29; śnieg d. 30 [5].
62. Ruda. Deszcz d. 7 i 27 [2].
64. Biskowice. Deszcz d. 19 i 27 [2].
66. Synowódzko. Deszcz d. 6 i 27; śnieg d. 28, 30 i 31 [5].
67. Stryj. Deszcz d. 6, 19, ze śniegiem d. 27; śnieg d. 30 i 31 [5].
69. Hoszów. Deszcz d. 19 i 27; śnieg d. 30 [3].
71. Równia. Deszcz d. 6, 7, 18, 19 i 27, ze śnieg. d. 28; śnieg d. 30 [7].
72. Wisłowa. Deszcz d. 5 i 18. [2]
73. Pukasowce. Deszcz d. 6, 7, 19 i 27, ze śnieg. d. 28; śnieg d. 29 i 30 [7]
74. Lachowce. Deszcz d. 6, 19 i 27, ze śnieg. d. 28; śnieg. d. 30 [5].
75. Pasieczna. Deszcz d. 7 i 19 [2].
76. Jezupol. Deszcz d. 6, 19, 27 i 28; śnieg d. 30 [5]; ⩙ d. 27.
77. Nadworna. Deszcz d. 6, 7, 19 i 27, ze śnieg. d. 28; śnieg d. 30 [6].
79. Uścieryki. Deszcz d. 7, 19 i 27; śnieg d. 28—31 [7].
80. Waszkowce. Deszcz d. 9, 10 i 25 [3].
81. Dora. Deszcz d. 7, 19 i 27, ze śniegiem d. 28; śnieg d. 28 i 31 [6].
82. Kołomyja. Deszcz d. 7, 19 i 27, ze śnieg. d. 28 i 30; śnieg d. 31 [6].

83. Śniatyn. Deszcz d. 19, ze śniegiem d. 28 [2].
86. Kołodruby. Deszcz d. 9, 18 i 26 [3].
87. Rozwadów. Deszcz d. 4, 6, 7, 27 i 28; śnieg d. 30 i 31 [7].
88. Mikołajów. Deszcz d. 27 i 28 [2].
90. Zaleśce. Deszcz d. 7, 18, 27 i 28 [4].
91. Żurawno Deszcz d. 7, 27 i 28; śnieg d. 30 i 31 [5].
92. Siwka. Deszcz d. 13 i 27 [2].
93. Halicz. Deszcz d. 6, 7, 19 i 27, ze śnieg. d. 28; śnieg d. 29 i 30 [7].
94. Niżniów. Deszcz d. 19, 27 i 28 [3].

Listopad.

1. Żywiec. Śnieg d. 1 i 5, z deszczem d. 18; deszcz d. 12, 17, 22, 23, 25 i 27 [10].
2. Kobiernice. Śnieg d. 1 i 11; deszcz d. 2, 12, 13, 16, 17, 22, 27 i 28 [10].
3. Oświęcim. Śnieg d. 1, 5 i 11; deszcz d. 2, 12, 21, 22, 26 i 27 [9].
5. Sucha. Śnieg d. 5 i 6; deszcz d. 13, 21 i 22 [5].
6. Wadowice. Deszcz d. 18, 21, 22 i 27 [4].
7. Zator. Śnieg d. 1 i 5; deszcz d. 26 i 28 [4].
8. Mszana. Śnieg d. 4, 5 i 9; deszcz d. 1, 19 i 21 [6].
9. Droginia. Śnieg d. 9, z deszczem d. 1 i 2; deszcz d. 18, 19, 21, 26 i 27 [8].
10. Książnice. Śnieg d. 5 i 9, z deszczem d. 1; deszcz d. 12, 21, 23 i 27 [7]. ⩽ d. 26
12. Stary Sącz. Deszcz d. 19 i 21 [2].
13. Ciężkowice. Śnieg d. 5, deszcz d. 12, 21, 22, 23, 26 i 27 [7].
14. Koszyce. Śnieg d. 5; deszcz d. 13, 18 i 21—26 [9].
15. Gołkowice. Deszcz d. 19 i 21 [2].
16. Nowy Sącz. Śnieg d. 5 i 9; deszcz d. 12, 18, 21—23, 26 i 27 [9].
18. Zgłobice. Śnieg d. 5; deszcz d. 18, 21, 26 i 27 [5].
19. Żabno. Śnieg d. 5; deszcz d. 18, 21, 22 i 24—27 [8].
20. Siedliszowice. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 24, 26 i 27 [6].
21. Jasło. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 18, 21, 22 i 24—27 [10].
22. Gorlice. Deszcz d. 12 i 28 [2].
23. Klęczany. Śnieg d. 5; deszcz d. 13 i 18 [3].
24. Żmigród. Śnieg d. 5; deszcz d. 2, 12, 13, 22—24, 26 i 27 [9].
25. Żołków. Śnieg d. 6; deszcz d. 12, 13, 18, 21, 22 i 24—27 [10].
26. Łabuzie. Śnieg d. 5, 7 i 9; deszcz d. 12, 18, 21—24, 26 i 27 [11].
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 12, 16, 17 i 19—27 [12].
29. Krosno. Śnieg d. 4 i 5; deszcz d. 12, 13, 21, 23—26, 29 i 30 [11].
31. Rzeszów. Śnieg d. 4 i 5; deszcz d. 11, 21 i 23—27 [9].
32. Dąbrówki szlach. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 18, 21, 23, 24, 26 i 27 [8].
33. Tryńcza. Śnieg d. 10; deszcz d. 21 i 23—27 [7].
34. Krowniki. Śnieg d. 5 i 9; deszcz d. 12, 17, 20, 22, 23 i 27 [8].
35. Postołów. Śnieg d. 2, 5, 7 i 10; deszcz d. 12, 13, 17, 18, 21 i 23—25 [12].
36. Olchowce. Śnieg d. 4, 5 i 7; deszcz d. 12 i 22 [5].
37. Dynów. Śnieg d. 1 i 2; deszcz d. 12, 18 i 21—26 [10].
38. Babice. Śnieg d. 5 i 9; deszcz d. 2—4, 7, 14 i 20—27 [15].
39. Przemyśl. Śnieg d. 2, 4 i 10; deszcz d. 12, 13, 21 i 24—26 [9].
40. Radymno. Śnieg d. 5 i 9; deszcz d. 12, 22 i 23 [5].
42. Leżachów. Śnieg d. 5, z deszcz. d. 1; deszcz d. 7, 12, 13, 18 i 20—27 [14].
43. Rzuchów. Śnieg d. 5 i 10; deszcz d. 22, 23 i 24 [5].
44. Rudnik. Śnieg d. 5 i 10; deszcz d. 21—23 i 27 [6].
45. Majdan Zbydn. Śnieg d. 4; deszcz d. 21, 22, 26 i 27 [5].
46. Jawiszowice. Śnieg d. 1 i 28; deszcz d. 12, 13, 26 i 27 [6].
48. Dwory. Śnieg d. 1, 5 i 11; deszcz d. 2, 12, 21, 22, 26 i 27 [9].
50. Niepołomice. Śnieg d. 5; deszcz d. 12—14, 18, 19, 21, 24 i 26 [9].
53. Jagodniki. Deszcz d. 12—14, 18, 21 i 27 [6].

55. Szczucin. Śnieg d. 1 i 5; deszcz d. 12, 18, 21, 22, 24, 26 i 27 [9].
56. Ostrówek. Deszcz d. 12, 13, 16, 17 i 21—27 [11].
56 bis. Niziny. Deszcz d. 12, 13, 16, 17, 21 i 23 [6].
57. Dzików. Śnieg d. 5; deszcz d. 1, 13 i 21—26 [9].
58. Dąbrowa wrząwska. Śnieg d. 1; deszcz d. 21—26 [7].
59. Chwałowice. Śnieg d. 4; deszcz d. 21, 22, 26 i 27 [5].
62. Ruda. Śnieg d. 5; deszcz d 12 i 22—26 [7].
64. Biskowice. Śnieg d. 2, 5, 7 i 10; deszcz d. 17, 18, 21, 23, 24 i 28 [10].
66. Synowódzko. Śnieg d. 2, 5 i 10; deszcz d. 13, 17, 23 i 24 [7].
67. Stryj. Śnieg d. 4—6; deszcz d. 13—18 i 23—26 [13].
69. Hoszów. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 16, 17, 23—26 i 30 [10].
71. Równia. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 17, 18, 23—25 i 27 [8].
72. Wisłowa. Deszcz d. 13, 16, 23 i 24 [4].
73. Pukasowce. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 16—18 i 23—25 [9].
74. Lachowce. Śnieg d. 5; deszcz d. 17 i 23—25 [5]
75. Pasieczna. Śnieg d. 5; deszcz d. 11, 13, 16, 23—25 i 27 [8].
76. Jezupol. Deszcz d. 12, 13, 16, 17 i 23—25 [7].
77. Nadworna. Śnieg d. 2, 5 i 6; deszcz d 12, 17, 18 i 23—27 [11].
78. Mykityńce. Śnieg d. 5; deszcz d. 11—13, 16, 17, 23—25 i 27 [10].
79. Uścieryki. Śnieg d. 5—7 i 10; deszcz d. 12, 14, 17, 18, 23 i 24 [10].
80. Waszkowce. Deszcz d. 6 9, 14, 17, 18, 26 i 27 [9].
81. Dora. Śnieg d. 5—7, z deszczem d. 25; deszcz d 13, 14, 17 i 26 [8].
82. Kołomyja. Śnieg d. 7 i 10, z deszczem d. 5; deszcz d. 2, 11—14, 16—19 i 21—28 [20].
83. Śniatyn. Śnieg d. 4, 5 i 10; deszcz d. 17 i 24 [5].
86. Kołodruby. Śnieg d. 2; deszcz d. 16 i 17 [3].
87. Rozwadów. Śnieg d. 5, 7 i 10; deszcz d. 12, 13, 17, 18, 21, 22 i 28 [10].
88. Mikołajów. Deszcz d. 13, 17, 18 i 23—26 [7].
89. Brzezina. Śnieg d. 6—10; deszcz d. 13, 16—20, 22 i 25—27 [15].
90. Zaleśce. Śnieg d. 5 i 7; deszcz d. 13, 16—18 i 23—25 [9].
91. Żurawno. Śnieg d. 5; deszcz d. 7, 12, 13, 16, 17, 23—26 i 28 [11].
92. Siwka. Śnieg d. 5 i 11, z deszczem d. 12 i 13; deszcz d. 16, 17, 19 i 23—26 [11].
93. Halicz. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 16—18 i 23—25 [9].
94. Niżniów. Śnieg d. 5; deszcz d. 12, 13, 15—17, 23—25 i 27 [10].

Grudzień.

1. Żywiec. Deszcz d. 5, 8, 11 i 28, ze śniegiem d. 29, 30 i 31; śnieg dnia 12, 15—19 i 21 24 [17].
2. Kobiernice. Deszcz d. 5, 9, 15 i 28—31, ze śniegiem d. 16; śnieg d. 17 do 20 [12].
5. Sucha. Deszcz d. 8, 14 i 28, ze śniegiem d. 11, 12, 29 i 30; śnieg d. 15, 17—20 i 23 [13].
6. Wadowice. Deszcz d. 5, 11 i 14; śnieg d. 12, 15, 17—19 i 23 [10].
7. Zator. Śnieg d. 17—19 [3].
8. Mszana. Deszcz d. 8; śnieg d. 12, 15, 23, 30 i 31 [6].
9. Droginia. Deszcz d 29 31, ze śnieg. d. 14 i 15; śnieg d. 17 i 18 [7].
10. Książnice. Deszcz d. 8, 14, 27, 28, 30 i 31, ze śniegiem d. 15; śnieg dnia 16—20, 23 i 29 [14].
11. Proszówki. Śnieg d. 17, 20 i 30, z deszczem d. 29; deszcz d. 28 [5].
12. Stary Sącz. Śnieg d. 12, 23 i 30; deszcz d. 11, ze śniegiem d. 29 [5].
13. Ciężkowice. Deszcz d. 5, 8, 14, 16 i 28; śnieg d. 15, 17—20 i 30 [11].
14. Koszyce. Deszcz d. 4, 5, 8 i 28, ze śniegiem d. 17, 29—31; śnieg d. 19 i 20 [10].
15. Gołkowice. Deszcz d. 11, ze śnieg. d. 29; śnieg d. 12, 23 i 30 [5].

16. Nowy Sącz. Deszcz d. 5, 7, 8, 14, 28 i 29, ze śniegiem d. 31; śnieg d. 12, 15—20, 22 i 30 [16].
18. Zgłobice. Deszcz d. 5 i 28, ze śnieg. d. 29; śnieg d. 16—20 i 30 [9].
19. Żabno. Deszcz d. 5, 11, 12 i 28; śnieg d. 16, 17, 19, 20, 23, 29 i 30 [11].
20. Siedliszowice. Deszcz d. 5, 8, 15, 28 i 29, ze śniegiem d. 16, 30 i 31; śnieg d. 17—20, 22 i 23 [14].
21. Jasło. Deszcz d. 2, 5, 8, 9 i 28, ze śniegiem d. 16, 17 i 29; śnieg d. 20 i 31 [10].
22. Gorlice. Deszcz d. 13; śnieg d. 17—20, 27, 29 i 30 [8].
23. Klęczany. Deszcz d. 3, 5, 28 i 29 [4].
24. Żmigród. Deszcz d. 1, 5, 28 i 29, ze śniegiem d. 15; śnieg d. 17—19, 23 i 30 [10].
25. Żołków. Deszcz d. 2, 5 i 8, ze śniegiem d. 16 i 17; śnieg. d. 19—21, 29 i 30 [10].
26. Łabuzie. Deszcz d. 5, 8 i 28, ze śniegiem d. 29; śnieg d. 16—20, 22, 23 i 30 [12].
27. Mielec. Deszcz d. 29; śnieg d. 30 [2].
28. Gawłuszowice. Deszcz d. 5, 8, 9, 28, 29 i 31, ze śniegiem d. 30; śnieg d. 16 [8].
29. Krosno. Deszcz d. 1, 2, 5 i 28, ze śniegiem d. 30; śnieg d. 17—19, 24 i 29 [10].
30. Żarnowa. Deszcz d. 1—3 i 27—29; śnieg d. 10—16, 20—24, 30 i 31 [20].
31. Rzeszów. Deszcz d. 5; śnieg d. 13, 18 i 19 [4].
32. Dąbrówki szlach. Deszcz d. 5, 8, 28 i 29, ze śniegiem d. 12; śnieg d. 15, 17, 18, 21, 23 i 30 [11].
33. Tryńcza. Deszcz d. 8; śnieg d. 16—18 i 22 [5].
34. Krowniki. Śnieg d. 18, 19, 21 i 23; deszcz d. 29 [5].
35. Postołów. Deszcz d. 5; śnieg d. 12, 15 i 17—20 [7].
36. Olchowce. Deszcz d. 27—29; śnieg d. 12, 15—19 i 30 [10].
37. Dynów. Deszcz d. 8, 9 i 28; śnieg d. 16 [4].
38. Babice. Deszcz d. 1—3, 5—7, 9, 10, 24 i 28; śnieg d. 17—19 i 23 [14].
39. Przemyśl. Śnieg d. 13, 16, 17 i 22 [4].
40. Radymno. Deszcz d. 5, 8, 11 i 24, ze śniegiem d. 12, 15 i 29; śnieg d. 13, 17, 18, 21, 22 i 30 [13].
42. Leżachów. Deszcz d. 2, 5, 8, 9, 14, 15 i 28, ze śniegiem d. 12, 29 i 30; śnieg d. 13, 17—24 i 31 [20].
43. Rzuchów. Deszcz d. 8, 9, 12, 28 i 29, śnieg d. 17, 21 i 31 [8].
44. Rudnik. Deszcz d. 5, 8, 11 i 28; śnieg d. 17—19, 21, 22, 29 i 30 [11].
45. Majdan Zbydniowski. Deszcz d. 8, 11 i 28, ze śniegiem d. 29; śnieg d. 16, 18, 19, 21 i 30 [9].
46. Jawiszowice. Deszcz d. 8—12, 14 i 30, ze śniegiem d. 28; śnieg dnia 15—18 [12].
50. Niepołomice. Deszcz d. 5, 8 i 11, ze śniegiem 14, 15, 28 i 29; śnieg d. 12, 16, 17 i 30 [11].
53. Jagodniki. Deszcz d. 28, 29 i 31; śnieg d. 17 i 30 [5].
55. Szczucin. Deszcz d. 5, 8, 11, 28 i 29; śnieg d. 15, 17 i 30 [8].
56. Ostrówek. Deszcz d. 5, 8, 9, 28 i 31, ze śniegiem d. 30; śnieg d. 16 [7].
57. Dzików. Deszcz d. 7 i 8, ze śnieg. d. 30; śnieg d. 17—19, 21 i 31 [8].
58. Dąbrowa wrzawska. Deszcz d. 8, 9, 11, 24 i 28; śnieg d. 15, 16, 18, 19, 21 i 29—31 [13].
59. Chwałowice. Deszcz d. 8, 11 i 28, ze śniegiem d. 29; śnieg d. 16, 18, 21, 22 i 30 [9].
62. Ruda. Śnieg d. 17 i 20; deszcz d. 28 i 29 [4].
64. Biskowice. Deszcz d. 2, 5, 28 i 29; śnieg d. 12, 16—19 i 21 [10].
66. Synowódzko. Śnieg d. 5, 12, 17—19 i 23; deszcz d. 29 [7].
67. Stryj. Deszcz d. 11 i 28—30; śnieg d. 5, 6, 12, 16—19 i 21—23 [14].
69. Hoszów. Śnieg d. 17—22 [6].
71. Równia. Deszcz d. 31, ze śnieg. d. 12; śnieg d. 13, 14 i 16—18 [7].

72. Wisłowa. Śnieg d. 12, 17, 18, 22 i 23 [5].
73. Pukasowce. Deszcz d. 5, 23 i 29; śnieg d. 9, 12 i 17—19 [8].
74. Lachowce. Deszcz d. 31, ze śnieg. d. 12; śnieg d. 13, 14 i 16—18 [7].
75. Pasieczna. Śnieg d. 12, 17, 19 i 21; deszcz d. 29 [5].
76. Jezupol. Deszcz d. 12, 13, 16, 17 i 23 25 [7].
77. Nadworna. Śnieg d. 12, 18 i 19, z deszczem d. 29; deszcz d. 31 [5].
79. Uścieryki. Deszcz d. 9; śnieg d. 15, 18, 19 i 21—23 [7].
80. Waszkowce. Deszcz d. 9; śnieg d. 16, 17 i 22 [4].
81. Dora. Śnieg d. 9, 12, 15—19 i 31 [8].
82. Kołomyja. Deszcz d. 3—5 i 29, ze śnieg. d. 15 i 23; śnieg d. 17—19 [9].
83. Śniatyn. Śnieg d. 18—21 [4].
86. Kołodruby. Deszcz d. 2, 12 i 25; śnieg d. 17 i 18 [5].
87. Rozwadów. Deszcz ze śniegiem d. 12 i 29; śnieg d. 16—23 i 31 [11].
88. Mikołajów. Śnieg d. 17—19; deszcz d. 23 i 29 [5].
89. Brzezina. Deszcz d. 9; śnieg d. 26, 27 i 29 [4].
90. Zaleśce. Deszcz d. 5, 28 i 29; śnieg d. 12, 15—17 i 21 [8].
91. Żurawno. Deszcz d. 4, 28 i 29; śnieg d. 15, 17, 18 i 21 [7].
92. Siwka. Śnieg d. 12, 17, 22, 23 i 31; śnieg d. 6 [6].
93. Halicz. Deszcz d. 5, 23 i 29; śnieg d 9, 12 i 17—19 [8].
94. Niżniów. Deszcz d. 12, 23, 28 i 29; śnieg d. 17 [5].

WYPADKI POMIARÓW
siły składowej poziomej magnetyzmu ziemskiego w Tatrach.

Do pomiarów tych używałem narzędzi będących własnością krajowej średniej Szkoły Rolniczej w Czernichowie w pow. krakowskim. Narzędziami temi były: magnetometr (w rodzaju Weber'owskiego) roboty Ernecke'go w Berlinie i chronometr morski roboty firmy nowojorskiej Bliss i Creighton Nr. 1097.

Bliższy opis tych narzędzi podam na innem miejscu, tu tylko nadmienię, że magnes pierwszego z wyż wymienionych przyrządów miał długości 13·08 cm. i był kształtu walca o średnicy 0·397 cm. a ważył blisko 12·8 gr.; zawieszenie jego na dwoch parach włókien długości około 28·2 cm. było na pozór dwunitkowe, gdyż jedna para włókien była u dołu czyli przy magnesie, o 1·45 cm. odległą od drugiej, w górze zaś zbiegały się obie pod kątem bardzo ostrym, bo nie całe 1·5° wynoszącym. Delikatne pionowe rysy na obu zewnętrznych kołowych przekrojach magnesu służyły za wskazówkę przy odczytywaniu odchyleń (amplitud) na leżącej tuż poniżej magnesu płycie kołowej ze szkła mlecznego opatrzonej podziałem kątowym dozwalającym odczytywać kąty z dokładnością połowy stopnia. Dzwon szklany chronił wahający poziomo magnes od prądów powietrza i pyłu.

Chronometr, którego sekundowa skazówka dawała bezpośrednio 0·5 sekundy czasu średniego, posiadał ruch dzienny wynoszący zaledwo + 0·36 sekundy i bardzo stateczny.

Zapisywałem według chronometru chwile największych wschodnich lub zachodnich odchyleń magnesu, poczynając od odchylenia ± 15⁰ aż do odchylenia ± 1⁰, tak, iż czas czyli trwanie wahnienia było zawsze wyznaczonem co najmniej z 300tu wahnień podzielonych na grupy w liczbie 8 — 12, z odpowiadającemi im odchyleniami na płycie kołowej odczytywanemi i zapisywanemi. Oprócz tego zapisywałem przy każdym pomiarze stan ciepłoty powietrza w cieniu oraz jego ciśnienie według dobrego aneroidu; a nie potrzebuję dodawać, że wszystkie dostrzeżenia robiłem pod gołem niebem i w cieniu.

Do porównania wypadków otrzymanych w Tatrach służyły mi wypadki otrzymane w Czernichowie. Obliczone z uwzględnieniem odchyleń czasy jednego wahnienia magnesu znalazłem następujące:

w Czernichowie d. 30 lipca 1891 r. . .	t = 11·4928 sekund
w Poroninie dnia 4 sierpnia „ . .	11·4386
przy Morskiem Oku d. 6 „ „ . .	11·4024
„ Czarnym Stawie d. 9 sierp. „ . .	11·4210
w Bystrem dnia 10 sierpnia „ . .	11·4190.

Ponieważ zaś natężenia składowej poziomej (H) magnetyzmu ziemskiego mają się do siebie w stosunku odwrotnym kwadratów z czasów wahnień, przeto przyjmując dla Czernichowa H = 1·00000, mamy:

dla Poronina	H = 1·00950
dla Morskiego Oka . . .	0·01592
dla Czarnego Stawu . . .	1·01261
dla Bystrego	1·01297.

Wartości te uważam za dokładne aż po czwartą cyfrę dziesiętną.

Redukując znalezione wartości na szerokość jeograficzną Czernichowa i jego wzniesienie nad poziom morza, otrzymałem

	φ	h	H
dla Czernichowa	49°99	220ᵐ	1·0000
dla Poronina	49·34	370	0·9952
dla Morkiego Oka	49·21	1390	0·9987
dla Czarnego Stawu	49·27	1630	0·9068
dla Bystrego	49·29	910	0·9976

skąd już wyraźnie widać zmniejszanie się natężenia magnetyzmu ziemskiego w miarę wznoszenia się do większych nad poziom wysokości, tak, iż podane powyżej na H większe wartości dla miejscowości tatrzańskich pochodzą przeważnie stąd, że natężenie siły

magnetycznej ziemskiej rośnie od bieguna ku równikowi, a przeto w położonych na południe od Czernichowa Tatrach, bez względu na ich wysokość, jest większe.

Czernichów d. 4 kwietnia 1892.

L. Birkenmajer.

Wyniki spostrzeżeń magnetycznych

zrobionych w Krakowie w roku 1891.

W roku bieżącym 1891 wykonałem kilka pomiarów zboczenia i nachylenia magnetycznego, pierwsze za pomocą teodolitu Schneidera i Meyersteina (te ostatnie oznaczone gwiazdką), drugie zaś za pomocą inclinatoryum Dovera, będących własnością c. k. Obserwatoryum astronomicznego. Pomiary te zrobione zostały w tym samym punkcie ogrodu botanicznego co i lat poprzednich, a wyniki z nich otrzymane są następujące:

1. Zboczenie magnetyczne.

Dzień	Chwila	Zboczenie zachodnie
1891 d. 2 czerwca	8 g. 40·5 m. rano	6°58!50
" "	9 " 7·0 "	6 56·50
" "	10 " 5·0 "	6 55·00
26 "	10 " 10·0 "	6 59·33
30 "	9 " 45·0 "	7 1·02
9 lipca	10 " 44·0 "	6 56·07
11 "	10 " 5·0 "	6 58·38 } *
" "	10 " 54·0 "	6 58·60 } *
2 wrześ.	10 " 30·0 "	7 4·18
3 "	9 " 36·0 "	6 59·91
9 "	10 " 35·5 "	6 59·02
12 "	9 " 50·0 "	7 0·65
" "	10 " 41·0 "	7 0·90
24 "	9 " 52·5 "	7 0·23
30 "	9 " 50·0 "	7 1·60

Średnia z tych wszystkich spostrzeżeń zboczenia zachodniego igły magnetycznej w Krakowie wypada 6°59·33 i to dla dnia 31 lipca 1891 r.

2. Nachylenie magnetyczne w Krakowie.

Dzień	Igła 1	Igła 2
1891 d. 3 czerwca	64°15'.75 o g. 9 m. 50	64°16'.12 o g. 9 m. 30
4 września	15·20 9 49	15·50 10 3
26 „	14·50 10 29	15·12 10 6
Średnia	64°15'.15	64°15'.58

Dzień	Igła 3	Igła 4
1891 d. 4 lipca	64°15'.38 o g. 10 m. 8	64°16'.38 o g. 9 m. 47
15 września	15·62 10 5	15·62 10 24
26 paźdz.	16·12 9 50	15·25 10 8
Średnia	64°15'.37	64°15'.75

Średnia ogólna z tych 12tu spostrzeżeń jest 64°15'.46.

Dr. *Wierzbicki.*

SPOSTRZEŻENIA MAGNETYCZNE

dokonane w zachodniej części W. X. Krakowskiego.

W sześciu miejscowościach, poniżej przytoczonych, dokonał podpisany w r. 1891 pomiarów zboczenia i nachylenia magnetycznego, a to na żądanie Komisyi fizyograficznej Akademii Umiejętn. w Krakowie. Miejscowości te obrane zostały głównie w punktach górniczych, gdyż tam oddawna czuć się dawała potrzeba tych dat. Pomiary wykonano narzędziami krakowskiego c. k. Obserwatoryum, a wyniki ich są następujące *):

*) Bliższe szczegóły tych pomiarów znajdują się w Rozprawach c. k. Akad. Umiejętn. r. 1892, Serya II, Tom IV.

		Zboczenie		Nachylenie
1) Trzebinia	. .	+ 6°59'.93	dla dnia 23 lipca 1891,	64°16'.7
2) Siersza	. .	6 56·44	„ 27 „ „	64 15·6
3) Jaworzno	. .	6 53·93	„ 4 sierpn. „	64 16·6
4) Chrzanów	. .	6 53·69	„ 9 „ „	64 16·2
5) Alwernia	. .	6 52·18	„ 13 „ „	64 16·2
6) Tenczynek	. .	6 52·55	„ 22 „ „	64 16·3.

Dr. *Wierzbicki.*

MATERYAŁY
do fizyografii krajowej.

Część II.

Materyały zebrane przez Sekcye: botaniczną, zoologiczną i geologiczną.

Flora glonów okolic Lwowa.

(*Flora algarum agri Leopoliensis*).

Napisał

Roman Gutwiński,

zast. naucz. w lwowskiem gimnaz. Franc. Józefa.

(Z trzema podwójnemi tablicami).

I. Okolice Lwowa.

Na europejskim dziale wodnym pomiędzy dorzeczem czarnomorskiem a bałtyckiem — w kotlinowatej dolinie Pełtwi — zabudował się Lwów, na samym północnym rąbku podolskiego płaskowyżu. Wyżyna ta na swej północnej krawędzi pagórowata opada nagle w kierunku pł. wd. ku niżowi Bugowemu, a wznosi się dalej wałem wzgórzystym w kierunku pł. zd. Średnie wzniesienie tej wyżyny wynosi około 310 m. Najwyższym zaś punktem na jej krawędzi jest Czartowa skała (418 m. n. p. m.) i dalej ku pd. wd. położony Chom (444 m. n. p. m.). Cała okolica już pod względem plastyki nader urozmaicona, składa się z rozległych łąk, uprawnych pól i lasów, zajmujących bądź większe przestrzenie (na pł. zd. i pd. wd.), bądź tworzących rozerwane płaty większe i mniejsze. Lasy są liściaste i szpilkowe. W skład pierwszych wchodzi grab, buk, brzoza, osika i dąb oraz leszczyna jako podszycie, drugie zaś tworzy sosna, a dalej ku zachodowi świerk.

Podobnie jak lasy, znaczne obszary zajmują łąki, częścią mokre i bagniste. Najrozleglejsze występują na niżu w dolinie Pełtwi i jej dopływów, a mianowicie: 1) od Zaszkowa, Grzybowic aż za Jaryczów, równolegle z tym pasmem łąk ciągnie się 2) od Kleparowa, Hołoska, Zamarstynowa i Zboisk aż za Barszczowice, 3) od Winnik za Białkę i Kurowice, 4) od Szołomyi i Dżwinogrodu po Wodniki i Podhorodyszcze. W kierunku pł. zd. od dworca kolei Karola Ludwika ciągnie się pas łąk moczarowatych, 5) przez Domażyr, Zielów, Jaśniska aż do Łoziny, 6) od Stradcza na pd. do Mszany, na pł. do Lelechówki i Stawek, 7) od Stawczan na pd. aż do Szczerca, a 8) od Łubieńskiego stawu w kierunku pd. wd. ku Jakimczycom. Niektóre z tych łąk są bujnemi sianożęciami, inne zaś, złożone z traw chudych i turzyc, a nadto zamszone, przechodzą w moczary i bagna lub tworzą rozległe torfowiska z właściwą fizyjognomiją, przypominającą zapadłe Polesie.

Cechującemi też dla okolicy Lwowa są stawy mniejszych i większych rozmiarów. Pierwsze przypadają na pł., pł. wd. i wd., oraz pd., pd. wd. i pd. zd. część okolicy, drugie zajęły część jej pł. zd. zd., i pd. zd. Ostatnie połaczone odpływami tworzą dwa ramiona, schodzące się w jeden główny szereg poniżej Kamienobrodu. Rzeczułka Wereszczyca bowiem, płynąca z zd. pł., tworzy pod Janowem rozległy staw, zwany Janowskim, a wyszedłszy z niego, rozszerza pod Stradczem swe koryto w staw długi a wązki, zkąd wlewa się w staw Malczycki pod Malczycami i dopływa w kierunku zd. do Kamienobrodu. Tutaj łączą się zasobne wody Wereszycy z odpływem Wolickiego, Dobrostańskiego i Białogórskiego stawu i zlewają się wspólnie w ogromny staw „Drozdowiecko-grodecki“, aby opuściwszy go rozszerzyć swe koryto raz jeszcze w Czerlanach, a następnie w Lubieniu. Dalej na pd. ta sama woda tworzy mały stawek Klitecki, leżący już na pd. zd. granicy naszej okolicy.

Pomniejszych stawków, a właściwie sadzawek liczba jest dość znaczną nietylko w obrębie samego miasta (Panieński, Sobka, Pełczyński, Broński, Kamińskiego, Kisielki i t. d.), lecz także w dalszej okolicy, jak n. p. Szabelnicki koło Zawadowa, Remanowski, Jaryczowski, dalej stawy w Hołosku, Brzuchowicach, Gajach, Wołkowie, Zagórzu i Szczercu.

Stawy na Wereszycy, jak n. p. Strudecki, Janowski, Dobrostański, Białogórski, Drozdowiecko-Gródecki i Czerlański, mają dno piaszczyste. Wody ich czyste, o powierzchni częścią otwartej, częścią obrębionej bujnemi zarostami trzcinowemi (*Phragmites communis*) i rogoży (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*), żywią wiele roślin wodnych jak: *Ceratophylum demersum*, *Lemna minor*, *trisulca*, *Myriophyllum verticillatum*, *spicatum*; *Najas major*, *minor*, *Nymphaea alba* — *semiaperta*, *biradiata*, *Nuphar luteum*, *Hydrocharis*,

Polygonum amphibium, Polamogeton natans, lucens, fluitans, crispus, perfoliatus, pussillus, pectinatus, zosteraefolius, Sparganium ramosum.

Staw Jaryczowski, okolony od południa i pd. wschodu borem sosnowym, z przeciwległej strony przytyka do moczarowatych obszarów. Dno jego mniej jest piaszczyste niż wyżej wspomnianych stawów. Część wschodnią tego stawu zarastają gąszcze trzciny, rogoży i szuwaru (tataraku), na zachodniej zaś połaci mają przewagę *Sparganium ramosum, Hydrocharis morsus ranae, Myriophyllum verticillatum, Calitriche, Lemna, Chara, Nitella* i t. p.

Staw Remenowski, utworzony przez Kulikówkę pokrywają prawie zupełnie trzciny i rogoże. Dno jego, gliniaste i muliste, porasta rozmaite zielsko wodne. Staw w Szczercu zarosły trzciną i sitowiem, zmienia się powoli w bagniska i moczary, podobnie jak wiele dawniejszych stawów w najbliższej okolicy Lwowa podobnemu uległo losowi. Dziś w ich miejsce wystąpiły pastwiste sianożęcia lub role uprawne i ogrody. Nadto obfituje okolica Lwowa w liczne źródła, strumyki, bagna i moczary mniejsze z bujną roślinnością wodną tak jawno- jak skrytokwiatową.

Tak ukształtowanie naziomu, jako też powyżej nakreślone stosunki hydrograficzne, sprzyjające nader rozwojowi glonów, pozostają w ścisłym związku z budową geologiczną zbadanego obszaru.

Okolicę Lwowa składają tylko cztery następujące utwory [1]: Kredowy, najstarszy, tworzy jako senońska kreda, zwana „opoka", podkład dla reszty młodszych utworów; trzeciorzędny złożony z piasków, piaskowców i wapieni, oraz iłów i gipsów; dyluwijalny utworzony ze żwirów i piasków lodnikowych oraz gliny uwarstwowanej i nieuwarstwowanej (Löss); w końcu zaś alluwijalny, zajmujący wierzchnią glebę, tak leśną, rolną, jak łąkową i moczarową.

Ponieważ stosunki geologiczne są bliżej omówione w obu pracach, do których się odwołuję, poprzestanę tylko na bliższem określeniu petrograficznem tych miejscowości, jakie w ciągu mych wycieczek algologicznych zwiedziłem:

Na północ od torów kolei Karola Ludwika leżą:

Zamarstynów *(alluwium)*.

Hołosko, jeziorko za wsią (dyluwijalne piaski).

---

[1]) Dr. E. Tietze: *Die geognostischen Verhältnisse der Gegend von Lemberg.* Wien 1882.

M. Łomnicki: Słownik geograficzny Tom V, pag. 498 i nast. Warszawa 1884.

Brzuchowice (alluwjum).

Rzęsna polska (dyl. glina).

Biłohorszcze, łąki (alluwjum).

Rudno, bagna i rowy przy torze kolejowym [glina dyluwijalna (Löss)].

Białogórski staw (na pł. dyl. piaski, zresztą dyl. glina).

Dobrostany, staw i moczary poniżej (na pł. wd. dyl. piaski, zresztą glina dyluwijalna).

Szkło, torfowe łąki za zakładem zdrojowym (alluwjum).

Jaryna (dyl. piaski).

Janów, staw i moczary koło brzegów (na zd. glina dyl., na pł. alluwjum), (na pd. wd. piaski miocen.), zresztą alluwjum.

Stradcz, staw (otoczony piaskowcami i piaskami mioceniecznemi).

Mierzwica (glina dyluwijalna).

Kulików (alluwjum).

Nadycze (alluwjum).

„Zaskoki" pod Nowem Siołem (glina dyluw.).

Remenow, staw (glina dyluwijalna i prawdopodobnie opoka).

Jaryczów, staw i moczary koło niego (alluwjum).

Barszczowice (alluwjum).

Na południu od wspomnianych torów są:

Lonszanówka (Kaiserwald) [piaskowce, piaski i wapień litotamnijowy].

Moczary między Krzywczycami, Taborami, Czartową skałą i Lesienicami (glina dyluwijalna).

Czartowa skała (piaskowce III-rzędne).

Młynowce (dyl. glina i alluwjum).

Źródełko wśród łączki w lesie za Majerówką (wapień litotamnijowy).

Brzegi drogi do Winnik naprzeciw Czartowej skały (wapień litot. i kreda).

Pohulanka (piaskowce miocen.).

Żelazna woda (glina dyluw.).

Zofijówka (piasek mioceniczny).

Wzgórza w Parku Kilińskiego (piaski mioceniczne).

Bodnarówka (glina dyluwijalna).

Łąki pod lasem Oświeca rewir Zubrza (glina dyl.).

Kamienobród, Wereszyca (alluwjum).

Drozdowiecko-gródecki staw (alluwjum).

Czerlany (alluwjum).

Szczerzec, staw i moczary nad rzeką (alluwjum).

Szczerzec, Góra Cerkiewna (gips).

Średnia ciepłota roku 1887 wynosiła dla Lwowa + 7·62° C.
„ „ „ 1888 „ „ + 7·03° C.
„ „ „ 1889 „ „ + 7·68° C.

Średnie ciepłoty czterech pór były w latach:

1887. III—V. + 7·21° C.; VI—VIII. + 17·18°; IX—XI + 8·8° C.; XII—II (— 2·71° C.).

1888. III—V. + 7·96° C.; VI—VIII. + 17·43° C.; IX—XI. + 8·08° C.; XII—II (—) 5·33° C.

1889. III. — V. + 7·9° C.; VI—VIII. + 19° C.; IX—XI. + 8·88° C.; XII—II (—) 5·05° C.

II. Ogólny pogląd na glony okolic Lwowa.

Pierwsze wiadomości o glonach okolic Lwowa spotykamy w *Linnaea* T. XIV. 1840 r. W rozprawce bowiem „*Ueber eine wahre Saftströmung in Closterium Lunula*“ podaje Hiacynt Łobarzewski, że w styczniu 1840 r. przyniósł z pewnego źródła w pobliżu Lwowa kilka trawniczków *Conferwy*. Wśród niej znalazł wiele okrzemek, jak: *Navicula*, *Synedra Ulna*, *Achnanthes minutissima*, *Echinella (Gomphonema?) abbreviata* i jedyny okaz *Closterium Lunula*.

Od tego czasu aż do roku 1888 nie spotykamy żadnej wzmianki o tym przedmiocie. Dopiero w tym roku wymienia M. Raciborski w pracy „Materyjały do flory glonów Polski“ 9 gatunków glonów ze stawu Janowskiego, które przyczepione były do roślin wyższych, zebranych tamże w r. 1877 przez Z. Króla. Gatunki te są: *Pediastrum duplex var. asperum* i *brachylobum*, *Cosmarium conspersum a) Ralfsii*, *Pinnularia hemiptera*, *Pleurosigma attenuatum*, *Cymbella Ehrenbergii*, *Gomphonema acuminatum*, *Cymatopleura Solea*, *Melosira distans* i *tenuis*. W roku zaś 1889 podaje ten sam autor w rozprawie „Nowe desmidyje“ dwa gatunki *Cosmarium*, a mianowicie: *C. tithophorum* Nord. *var. minor* Racib. i *C. trachypleurum* Lund. *var. stellatum* Racib. Liczba zatem glonów dotąd poznanych w okolicach Lwowa wynosiła 15 gatunków.

Na tak nieznanej ziemi rozpocząłem badania w r. 1887, a wsparty dwukrotnym zasiłkiem Komisyi Fizyjograficznej Akademii Umiejętności poświęciłem na nie wszystkie chwile, wolne od zajęć szkolnych, z wyjątkiem letnich wakacyj. W ciągu też lat 1887, 1888 i 1889 zwiedziłem miejscowości, wyliczone powyżej w opisie okolic Lwowa, a opracowanie materyjałów, zebranych w licznych miejscowościach, pozwala mi obecnie podać obraz flory glonów naszej okolicy, jakkolwiek niezupełny, to przynajmniej wystarczający do ocenienia bogactwa mikroskopijnej flory i jej charakteru.

Ogólna liczba glonów, jakie dotychczas poznałem, wynosi 626 gatunków i 155 odmian, a grupuje się około poszczególnych rzędów w ten sposób:

Ordo	Genera	Species	Species et Varietates
1. *Florideae*	0	0	0
2. *Melanophyceae*	1	1	1
3. *Confervoideae*	14	41	41
4. *Siphoneae*	2	4	4
5. *Protococcoideae*	33	65	83
6. *Conjugatae*	22	257	325
7. *Bacillariaceae*	31	206	270
8. *Schizosporeae*	21	52	57
Razem	124	626	781

W porównaniu zaś z florami glonów innych krajów przedstawia się flora okolic Lwowa, jak następuje:

Ordo	Numerus specierum			
	Ager Leopoliensis	Silesia (Kirchner)	Bohemia (Hansgirg et Studn.)	Germania (Rabenhorst)
Florideae	0	11	11	17
Melanophyceae	1	2	5	1
Confervoideae	41	85	133	181
Siphoneae	4	6	8	15
Protococcoideae	65	87	122	183
Conjugatae	257	225	244	391
Bacillariaceae	206	195	187	375
Schizosporeae	52	183	414	525
Razem	626	794	1124	1688

Jakkolwiek zestawienie to nie może być zupełnie ścisłem wobec różności zapatrywań autorów na granice gatunków, mimo to jednak umożliwia nam ono poznanie bogactwa flory naszej w porównaniu z wymienionemi krajami w pewnem przybliżeniu. Widzimy też, że flora glonów okolic Lwowa przewyższa w *Conjugatach:* śląską o 32 gatunki, czeską o 13 gatunków, a ustępuje pierwszeństwa florze Niemiec, liczącej o 134 gatunki więcej. Liczba okrzemek lwowskich większą jest od znanej na Śląsku o 11 gatunków, od poznanej w Czechach o 19 gatunków, a mniejszą jest od liczby okrzemek niemieckich o 169 gatunków. Rząd *Siphoneae* liczy u nas $^2/_3$ liczby gatunków odkrytych na Śląsku, $^1/_2$ poznanych w Czechach, a $^4/_{15}$ części znalezionych w Niemczech. W rzędach atoli *Confervoideae*, *Protococcoideae* i *Schizosporeae* okolice Lwowa pozostają na razie znacznie w tyle, lecz dalsze badanie glonów naszej okolicy pozwoli mi niezawodnie odkryć więcej przedstawicieli wspomnianych rzędów. Również mam nadzieję, iż uda mi się w przyszłości odszukać koło Lwowa słodkowodne gatunki z rzędu *Florideae,* których dotąd napróżno poszukiwałem.

III. *Związek* pomiędzy rozsiedleniem poziomem glonów okolic Lwowa a petrograficznym składem podłoża.

O prawach rozsiedlenia glonów prawie nic dotąd nie wiemy. Już w roku 1849 znaleźli Goeppert i Cohn w okolicy Wrocławia tak zwaną *„Oderhaut“*, a w niej odkryli wielką część tych samych gatunków okrzemek, jakie Ehrenberg odszukał w podobnej wacie roślinnej, znalezionej przez Kundmanna w r. 1736. Ta zaś okoliczność, iż przez 100 lat w tych samych lub podobnych miejscowościach i podłożu zachowały się te same gatunki, naprowadziła ich na myśl, że możnaby i te mikroskopijne roślinki zestawić według miejsc występowania. Sądzili oni przeto, że istnieją pewne prawidła w rozsiedleniu glonów i że pozostają one w związku z jakością podłoża. Atoli żaden z późniejszych badaczów flory glonów śląskich nie podjął, o ile mi wiadomo, prób w tym kierunku, powołując się na niedokładność zbadania całego kraju.

Podobnie postąpił Hansgirg w opracowaniu glonów czeskich z tą różnicą, że, notując liczne stanowiska dla każdego gatunku, przygotował temsamem materyjał do późniejszego oznaczenia praw rozsiedlenia glonów w Czechach. Nadto zaznaczył on, że obok słodko- i słono-wodnych glonów można już w Czechach rozróżnić rozmaite, często dobrze odgraniczone formacyje glonów, zawisłe

częścią od warunków klimatycznych, więcej zaś od własności chemicznych i fizycznych ziemi i wody. Franciszek Gay w swej monografii zaznacza już wyraźniej warunki rozmieszczenia *Conjugatów* we Francyi, mówiąc na stronie 94: „*Cependant les Desmidiées se plaisent dans les eaux fraîches et permanentes*“ i dalej pisząc o wpływie chemicznych własności wody — podaje: „*Les Zygnémées et les Mesocarpées sont, à ce point de vue, indifferentes. Les Desmidiées paraissent, au contraire, ne pas aimer les eaux trop riches en calcaire; les mares et les ruisseaux tourbeux de la région montagneuse, à cause de la nature schisteuse ou granitique du sol, remplissent donc les conditions nécessaires; j'ajouterai que dans la région des plaines, les eaux ou j'ai trouvé le plus d'especes sont les moins chargées de sels calcaires. Certaines espèces semblent d'ailleurs être indifférentes (Eaustrum Botrytis, ellipticum etc., Staurastrum punctulatum, quelques Closterium).*“

Dokładniej jeszcze określa rzecz tę Turner w swoich „*Notes on freshwater algae*“ (Naturalist 1876) na str. 35, wypowiadając zdanie, że wpływy geologi zne „*have a decided something to do with certain local species*“ i zestawiając swoje zapatrywania dotyczące zależności rozsiedlenia desmidyjów od petrograficznej budowy danego miejsca w 4 następujące tezy, które dosłownie przytaczam: 1) Najwięcej desmidyjów przenosi obszary geologiczne wybuchowe (*the Igneous geological districts*) nad inne. 2) Niektóre rzadko znajdują się w innych obszarach, jak *Old Red Sandstone,* jak n. p. *St. ophiura, St. cerastes, St. Brasiliense(?), St. arctiscon, Micrasterias brachyptera* itd. 3) Mało desmidyjów znajduje się w obszarach wapieni i zielonych piaskowców *(greensand).* 4) Najobficiej występują (przynajmniej pospolitsze gatunki) w wodzie zawierającej mało rozpuszczonego żelaza, chociaż nie znoszą one tak wiele tego metalu jak okrzemki, którym — jak się zdaje — nieco większy procent żelaza nadaje ciemniejszą barwę, podczas gdy nadmiar żelaza je zabija.

Zachęcony temi krótkiemi wzmiankami o zależności rozsiedlenia glonów od petrograficznego i chemicznego składu podłoża podjąłem badanie i w tym kierunku, aby rzucić choć słabe podwaliny do późniejszego ścisłego opracowania glonów okolicy Lwowa pod względem sposobu i warunków ich rozmieszczenia. Późniejsze wszechstronne zbadanie tego obszaru nastręczy mi — jak sądzę — możność wyświecenia pewnych stałych norm rozsiedlenia naszych glonów, a tymczasem ograniczam się do podania wyników, do jakich — wobec braku chemicznych rozbiorów wód okolic lwowskich i pomiarów ich ciepłoty — w ciągu $2^1/_2$ letnich systematycznych badań dojść zdołałem.

Rzecz przedstawia się w sposób następujący:

Ordo	Alluvium (Alluvium)	Dyl. glina (Löss)	Dyl. piaski (Dil. Sande)	Wap. i kreda (Kalk und Kreide)	Mioc. piaski (Miocänisch. Sande)	Gips (Gyps)
Florideae	—	—	—	—	—	—
Melanophyceae	—	1	—	—	—	—
Confervoidae	23	8	4	6	7	6
Siphoneae	2	1	—	1	—	1
Protococcoideae	35	19	33	1	26	14
Conjugatae	114	46	171	13	88	87
Baccillariaceae	156	99	51	27	60	4
Schizosporeae	32	12	21	3	4	1
Razem	362	197	280	51	185	113

O ile zatem wnosić można z powyższego zestawienia — najbardziej sprzyja w naszej okolicy rozwojowi glonów w ogólności podłoże aluwijalne, dalej dyluwijalne piaski i dyluwijalna glina, następnie piaski mioceniczne i gipsy, a najmniej podłoże wapienne. W szczególności zaś *Confervoideae* znajdują najwięcej warunków bytu na aluwium, tak samo *Siphoneae*, *Protococcoideae* (chociaż te równie silnie wegetują na dyl. piaskach) i *Schizosporeae; Conjugatae* zaś najliczniej rozwijają się na dyluwijalnych piaskach, mniej już na aluwium, znacznie słabiej na piaskach miocenicznych i gipsach a najmniej sprzyjającemi dla ich rozwoju są dyluwijalna glina i wapienie. Okrzemki znowu najbardziej rozsiadły się na aluwium i dyluwijalnej glinie oraz miocenicznych piaskach, a najsłabiej na piaskach dyluwijalnych i wapieniach.

Co do charakteru flory glonów tutejszych, to cechuje ją przedewszystkiem wielka ilość form o błonie pięknie przyozdobionej wypukłościami brodaweczkowatemi (w rzędzie Desmidyjów) i liczne gatunki bądź formy północne, przez co niezaprzeczenie flora nasza posiada wiele powinowactwa z florą glonów dalekiej północy.

Kończąc na tem ogólne uwagi o glonach okolic Lwowa muszę nadmienić, że część systematyczną ułożyłem, o ile to możliwem było, według podręczników Hansgirga (glony zielone) i Kirchnera (glony sine i okrzemki). — Przy oznaczaniu używałem prócz wymienionych dzieł i Flory Rabenhorsta — wielu innych dzieł większych i rozpraw, które w porządku alfabetycznym podaję na końcu niniejszej rozprawy. Przy okrzemkach dotkliwie dał mi się uczuć brak nowszych i większych prac Van Heurecka i A. Schmidta, których mimo usilnych starań z żadnej biblijoteki uniwersyteckiej w kraju otrzymać nie zdołałem. Kilka też ciekawych — przypuszczalnie nowych form — z rzędu okrzemek, jakie odkryłem w naszej okolicy, zmuszony jestem odłożyć na czas późniejszy, gdy i te kosztowne dzieła nabyć potrafię. Co dotyczy nowych gatunków i form z rzędu Desmidyjów, to zawdzięczam możność ich opisania niezwykłej uprzejmości Dra Ottona Nordstedta w Lund, który nietylko wsparł mię radą wytrawnego specyjalisty, lecz także udzielił mi kopij bądź z oryginalnych a nieogłoszonych rycin różnych autorów, bądź przysłał własnoręcznie wykonane rysunki z oryginalnych okazów. Za tak życzliwe poparcie składam mu też w tem miejscu najserdeczniejsze podziękowanie. Wreszcie poczuwam się do obowiązku złożenia podziękowania Prof. M. Łomnickiemu za przyjazne wskazanie ciekawych miejscowości w okolicy Lwowa i nader pouczające dla mnie uczestnictwo w kilku wycieczkach, jak niemniej za życzliwe objaśnienia w kwestyjach geologicznych naszej okolicy.

Pisałem we Lwowie dnia 15 Lutego 1890.

IV. Część systematyczna.

Class. **Phaeophyceae.**

Ord. **Syngeneticae.**

I. Gen. **Phaeothamnion** Lagerh.

1. *Ph. confervicolum* Lagerh.
Ueb. Phaeoth. Tab. I. fig. 5—8.
Na *Vaucheria* w moczarkach na łąkach pod lasem Oświeca, po lewej stronie drogi do Sokolnik. 9 Października 1889.

Class. **Chlorophyllophyceae** (Rabh.) Wittr.

Ord. **Confervoideae**.

I. Gen. **Coleochaete** Bréb.

1. *C. scutata* Bréb.
Pringsh. Beitr. III. Coleoch. Jahrb. B. II. Tab. I. fig. 4.
W dołkach wypełnionych wodą na górze w parku Kilińskiego; staw w Jaryczowie starym; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej, pomiędzy mchami.

II. Gen. **Herposteiron** Näg.

1. *H. repens* (A. Br.) Wittr. (*Aphanochaete repens* A. Br.). Mokre łąki porosłe mchami między Rzęsną, Biłhorszczem a Rudnem na *Conferva*; staw w Jaryczowie starym, na *Cladophora crispata*; staw Drozdowiecki pod Gródkiem — na *Cladophora fracta*; staw w Szczercu — na *Oedogonium sp.*

III. Gen. **Oedogonium** Link., Pringsh.

1. *Oe. decipiens* Wittr. Kirch. Alg. pag. 54.

long. cell. veg.	36—40 μ,	lat.	12 μ.
„ oogon.	34—48 μ,	„	31—36 μ.
„ oospor.	31—41 μ,	„	26—34 μ.

Dołki wypełnione wodą na górze w parku Kilińskiego, 14 Czerwca 1889.

2. *Oe. Borisianum* (Le Cl.) Wittr. Hansg. Prod. pag. 44.

long. cell. veg. epioogon.	156 μ;	lat.	12 μ.
„ „ „ hypoogon.	89 μ;	„	19 μ.
„ oogon.	72 μ;	„	50 μ.
„ oospor.	50 μ;	„	46 μ.

Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej dnia 7 Listopada 1889.

3. *Oe. echinospermum* A. Br. Pringsh. Beitr. I. Oedog. pag. 70. Tab. V. fig. 7.

long. cell. veg.	80 μ;	lat.	19 μ.
„ oogon.	46 μ;	„	41 μ.
diam. oosp. s. acul.	34 μ;	cum acul.	38 μ.

Razem z poprzedniem, dnia 7 Listopada 1889.

4. *Oe. cardiacum* Wittr. Kirch. Alg. pag. 57.

long. cell. veg.	60—67 μ;	lat.	26—28 μ.
„ oogon.	53—55 μ;	„	48—50 μ.
„ oospor.	43 μ;	„	41—43 μ.

Drozdowiecki staw pod Gródkiem 20 Czerwca 1889.

5. *Oe. Pringsheimii* Cram. Hansg. Prod. pag. 46.
long. cell. veg. 36 μ — 48 μ — 43 μ — 60 μ
lat. „ „ 12 μ — 10 μ — 14 μ — 7,2 μ
long. oogon. 36 μ; lat. oogon. 38 μ
„ oosp. 31 μ = lat. oosp.
Drozdowiecki staw pod Gródkiem 20 Czerwca 1889.

6. *Oe. Boschii* (Le Cl.) Wittr.
long. cell. veg. fem. 86 — 98 — 108 — 115 — 130 μ
lat. „ „ „ 12 — 16 — 19 — 24 μ
long. oog. s. cell. apic. 72 — 84, cum cel. apic. 79—94—108 μ
lat. „ 45 — 48 — 53 μ
long. oosp. 53 — 58 — 60 μ; lat. oosp. 41 — 48 μ
lat. interval. inter cost. oosp. 3,6 μ
crass. membranae oosp. 2,5 μ
long. cell. veg. masc. 101 μ, lat. 14 — 17 μ
long. androspor. 7 — 10 — 12 μ; lat. 14 μ.
Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej dnia 7 Listopada 1889.

7. *Oe. crispum* Wittr.
long. cell. veg. 29 — 36 μ lt. 9 — 10 μ
„ oogon. 31 μ; „ 26 — 29 μ
„ oosp. 25 μ; „ 24 — 26 μ.
Drozdowiecki staw pod Gródkiem 20 Czerwca 1889.

IV. Gen. **Bulbochaete** Ag.

1. *B. elatior* Pringsh. Beitr. I. Oedog. Tab. VI, Fig. 5.
lat. cell. veg. 14 — 17 — 19 μ; long. 29 — 34 — 53 μ
„ androsp. 12 μ; „ 12 μ
„ oogon. 41 — 43 μ; „ 36 μ.
Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej dnia 7 Listopada 1889.

2. *B. pygmaea* Pringsh. (em. Wittr.) l. c. Tab. VI, Fig. 10.
long. cell. veg. 22 μ; lat. 14,4 μ
„ oogon. 38 μ; „ 29 μ.
Jaryna, płytkie moczarki śródleśne przy drodze do Szkła dnia 25 Czerwca 1888.

3. *B. subsimplex* Wittr. (Pringsh. l. c. Tab. VI, Fig. 11 B. *pygmaea* a) *major*).
long. cell. veg. 21 — 24 — 48 — 72 μ.
lat. „ „ 14 — 17 — 16 — 24 μ.

long. oogon. 36 — 41 — 48 μ.
lat. " 29 — 29 — 34 μ.
Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej, dnia 7 Listopada 1889.

4. *B. minor* A. Br. (Pringsh. l. c. Tab. VI, Fig. 8).
lat. cell. veg. 12 — 14 μ; long. — 48 μ;
" oogon. 41 μ; " — 67 μ.
Dołki wypełnione wodą na górze w parku Kilińskiego, dnia 14, VI, 1889.

V. Gen. **Sphaeroplea** Ag.

1. *S. annulina* (Roth) Ag.
Nader rzadka! — Raz tylko widziałem ją pomiędzy wodorostami nitkowatemi zebranemi przy brzegach stawu Janowskiego, i to tylko w młodych okresach rozwoju, odrysowanych przez Cienkowskiego w Bot. Zeit. 1855, pag. 777, Tab. XI A.

VI. Gen. **Ulothrix** Ktz.

1. *U. zonata* (Web. et Mohr.) Ktz.
Mierzwica, stawek we wsi; tworzy ciemnozielone długie, śliskie waty na kijach zanurzonych w wodzie.
2. *U. aequalis* Ktz.
long. cell. 12 — 24 μ; lat. 12 μ.
Studzienka pod Kulikowem, naprzeciw Nadycza, przy drodze do Nowego Sioła.
3. *U. subtilis* Kzz. d) *variabilis* (Ktz.) Kirch.
long. cell. 7 — 9,6 μ; lat. 6 — 7 μ.
Staw w Remenowie; staw Białogórski.

VII. Gen. **Stigeoclonium** Ktz.

1. *S. tenue* Ktz. c) *uniforme* (Ag., Rabh.)
Dołki wypełnione wodą deszczową na górze w parku Kilińskiego.
2. *S. longipilum* Ktz.
Na kamieniach, razem z *Oedog. Pringsheimi*, w Drozdowieckim stawie pod Gródkiem.

VIII. Gen. **Chaetophora** Schrank.

1. *Ch. pisiformis* (Roth.) Ag.
Rowy wśród łąki na lewo od głównego źródła wodociągowego na Pohulance; rowy wśród mokrych torfiastych łąk w Zamarstynowie.

2. *Ch. elegans* (Roth.) Ag.
Jaryczów stary, w stawie na gnijących liściach i łodygach *Sparganium ramosum*.

3. *Ch. tuberculosa* (Roth.) Ag.
Młynowce — studzienka tuż przy stawie; źródełko pod lasem po lewej stronie głównej drogi ze Lwowa do Winnik, naprzeciw Młynowiec.

IX. Gen. **Draparnaldia** Ag.

1. *D. glomerata* (Vauch.) Ag. b) *acuta* Ag.
long. cell. 79 — 96 — 150 μ.; lat. 60 — 74 μ.
Jaryczów stary-staw; Młynowce — studzienka tuż przy stawie.

2. *D. plumosa* (Vauch.) Ag.
grub. kom. pnia 45 — 48 — 50 — 55 μ.
dług. „ „ 79 — 103 — 89 — 108 μ.
grub. gałęzi większych 34 μ.; dług. ich kom. 38 μ.
„ kom. nasadowych gałązek 14 — 17 μ.
„ „ wierzchołk. „ 10 μ.
Studnia pod dworem nad początkiem Pełtwi w Snopkowie dnia 23 Listopada 1889.

X. Gen. **Cylindrocapsa** Reinsch.

1. *C. involuta* Reinsch. Algenfl. pag. 66, Tab. VI, Fig. 1.
Staw Białogórski i Drozdowiecki.

2. *C. geminella* Wolle. Hangs. Prod. pag. 224.
Małe jeziorko za Hołoskiem; Drozdowiecki staw pod Gródkiem.

XI. Gen. **Conferva** L. em. Wille.

1. *C. vulgaris* (Rabh.) Kirch. Alg. pag. 79, Nr. 84.
lat. cell. 12 μ.; long. cell. 36 μ.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką przepływającą wioskę.

2. *C. tenerrima* Ktz.
lat. cell. 3—4,8 μ.; lg. 29—36 μ.
Rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika, między Biłhorszczem a Skniłowem; moczarki przy krzyżowych drogach. wiodących do Kulikowa, Nadycza i Nowego Sioła; staw w Remenowie.

3. *C. stagnorum* Ktz. Hansg. Prod. pag. 75, Nr. 94.
lat. cell. 7 μ.; long. cell. 24—43 μ.
Staw w Remenowie.

4. *C. bombycina* (Ag.) Wille.
Mierzwica — stawek we wsi; moczary za Krzywczycami „pod lasem“ opodal Czartowej skały; Bodnarówka - bagienko po prawej stronie gościńca, wiodącego ze Lwowa do Sokolnik, przy polnej drodze; staw w Szczercu.
5. *C. pallida* Kg. Kirch. Alg. pag. 80, Nr. 88.
lat. cell. 12 μ; long. 55—72 μ.
Rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłhorszczem a Skniłowem; moczarki przy krzyżowych drogach pod Kulikowem naprzeciw Nadycza.
6. *C. affinis* Kg. Kirch. Alg. pag. 80, Nr. 89.
Staw w Remenowie.
7. *C. fontinalis* Berk. Kirch. l. c. pag. 80.
lat. 14 μ; long. cell. 41—48—53—84 μ.
Staw w Remenowie.

XII. Gen. Cladophora Ktz.

1. *Cl. fracta* (Vahl.) Ktz.
Drozdowiecki staw w Gródku.
2. *Cl. oligoclona* Ktz. (incl. *C. Flotowiana* Ktz.) Hansg. l. c. pag. 81.
Staw „Zabawa“ pod Winnikami.
3. *Cl. crispata* (Roth.) Ktz. Hansg. l. c. pag. 82, Nr. 112.
grub. pni gł. 91—96 μ.
„ gałązek 43—76 μ.
dług. kom. pnia i gałązek — 516 μ.
Tworzy jasno-zielone waty w stawie w Jaryczowie starym.

XIII. Gen. Trentepohlia Mart.

1. *T. aurea* (L.) Mart. (1817).
lat. cell. 12 μ.
Skałki wapienne wyżyny Cesarskiego lasku (Kaiserwald) koło Zniesienia, 12 Listopada 1889, leg. Dr. E. Wołoszczak.
2. *T. umbrina* (Ktz.) Bor.
Na pniach wierzb pod Pohulanką we Lwowie.
var. β) *quercina* (Ktz.) Rabh.
Na pniach dębów w lesie „Na starych piecach“ przy drodze z Hołoska do Brzuchowic.
3. *T. De Baryana* (Rabh.) Wille.
Brzegi podmokłych łąk za placem ćwiczeń (Exercirplatz) przy drodze do Biłohorszcz 4 Lipca 1888.
4. *T. ericetorum* (Ktz.) (= *G. ericetorum* Ktz.).
Mokre łąki pod lasem Oświeca po lewej stronie gościńca stryjskiego.

XIV. Microthamnion Näg.

1. *M. Kützingianum* a) *genuinum* (Näg.) Hansg. Prodr. pag. 91, Nr. 129.
   lat. cell. 4,8 μ; long. cell. — 29 μ.
   Mokre trzęsawiska między Rzęsną, Biłhorszczem a Rudnem dnia 23 Listopada 1889.

Ord. Siphoneae.

I. Gen. Vaucheria D. C.

1. *V. sessilis* (Vauch.) De C.
   Studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; stawy: w Remenowie, Jaryczowie starym i w Szczercu.
2. *V. geminata* (Vauch.) Walz.
   Rowy osuszone wśród łąki pod Zaskokami przy drodze z Kulikowa do Nowego sioła.
3. *V. terrestris* Lyngb. (= *V. pendula* Reinsch. Algfl. pag. 221, Tab. XIII, fig. 3 a—d).
   Zamarstynów — bagienka wśród mokrych łąk po lewej stronie drogi.

II. Gen. Botrydium Wallr.

1. *B. granulatum* (Lin.) Grev.
   Rostaf. et Woronin. Ueber Bot. Tab. I, Fig. 1 — 8.
   Rostaf. Hist. Wydęt. Korz. Tab. IX, Fig. 1.
   Na ścieżkach w prywatnym ogrodzie przy ul. Jana Kochanowskiego l. realn. 60 we Lwowie; osuszone dno lejków gipsowych w Szczercu na górze Cerkiewnej.

Ord. Protococcoideae.

I. Gen. Volvox Ehrb.

1. *V. globator* (L.) Ehrb.
   Raz tylko zbierałem w dołkach wypełnionych deszczową wodą na górze w parku Kilińskiego we Lwowie dnia 14 Czerwca 1889.

II. Gen. Eudorina Ehrb.

1. *E. elegans* Ehrb.
   Lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

III. Gen. **Pandorina** Bory.

1. *P. morum* Bory.

Pospolita. Jeziorko za Hołoskiem; moczarki na starej drodze za Pohulanką; dołki wypełnione wodą deszczową na górze w parku Kilińskiego; bagienko na prawo od gościńca stryjskiego w Bodnarówce; trzęsawiska między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem (tu zbierałem 23 Listopada 1889 pod lodem); Rudno; staw Białogórski; Wereszyca w Kamienobrodzie.

IV. Gen. **Gonium** Müller.

1. *G. pectorale* Müll.

Studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; park Kilińskiego we Lwowie — razem z *Pandorina*; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.

V. Gen. **Chlamydomonas** Ehrb.

1. *Ch. pulvisculus* (Müll.) Ehrb.

Barszczowice — w pojedyńczych okazach między *Ch. tingens* w sadzawce przy stacyi kolejowej; Drozdowiecki staw w Gródku.

2. *Ch. alata* Cohn.

Barszczowice — razem z poprzednim w okazach pojedyńczych; Dobrostański staw.

3. *Ch. tingens* A. Br.

Barszczowice — nadaje wodzie barwę zieloną razem z poprzedniemi.

VI. Gen. **Hydrodictyon** Roth.

1. *H. reticulatum* (L.) Lagerh.

Piękny a rzadki u nas ten gatunek zbierałem w r. 1887 w Czerwcu w stawie Kamińskiego („Żelaznej wody") i to tylko pojedyncze worki wielkości palca; w roku zaś 1889 dnia 30 Czerwca po miejscach spokojnych przy brzegach stawu Czerlańskiego i w dołkach na mokrych brzegach Wereszycy między Gródkiem a Czerlanami. Pokrywał on tutaj w niezmiernych ilościach zielonemi i złocisto-żółtemi watami wszystkie wyżej wspomniane miejsca. Lud zaś tamtejszy, który ciekawie dowiadywał się o cel mojej wycieczki, opowiadał mi, że: „jak te glony zakwitną, to całą wodę zakry-

wają co roku.“ Jeżeli istotnie opowiadanie ludu jest prawdziwe, byłbyto pierwszy znany mi przykład stałego występowania tego wodorostu.

VII. Gen. **Pediastrum** Meyen. em. Racib.
(M. Racib. Przegl. gat. Ped. 1889).

1. *P. integrum* Naeg.
subsp. *Braunianum* (Grun.) Nordst.
forma *brevicornis* Racib. l. c. pag. 7, Tab. II, Fig. 4.
Staw w Janowie.
2. *P. simplex* Meyen.
f. continua Racib. l. c. pag. 9.
Staw w Janowie.
3. *P. Boryanum* (Turp.) Ehrenb.
b) *brevicorne* Braun.
f. glabra Racib. l. c. pag, 13, Fig. 12.
Stawy: w Jaryczowie starym, Stradczu, Drozdowiecki pod Gródkiem i Czerlański.
f. punctata (Braun.) Racib. l. c.
Dołki wypełnione wodą na górze w parku Kilińskiego we Lwowie; moczary na łąkach pod lasem Oświeca; Wereszyca w Kamienobrodzie i Czerlany.
c) *longicorne* Reinsch. Algfl. pag. 96, Tab. VII, Fig. 6 c.
Staw w Janowie.
d) *granulatum* (Kg.) Braun.
Staw Kamińskiego („Żelazna woda“) we Lwowie; staw w Stradczu; staw w Janowie; płytkie moczarki śródleśne w Jarynie; staw Białogórski i łąki mokre pod lasem Oświeca.
4. *P. angulosum* (Ehrb.) Menegh.
a) *laevigatum* Racib. l. c. pag. 17, Tab. II, Fig. 18.
Dołki wypełnione wodą deszczową na górze w parku Kilińskiego we Lwowie; staw w Janowie.
b) *araneosum* Racib. l. c. pag. 18, Tab. II, Fig. 21.
Moczary na łąkach pod lasem Oświeca po lewej stronie gościńca stryjskiego.
c) *impeditum* Racib. l. c. pag. 20, Tab. II, Fig. 24.
Razem z odmianą b).
5. *P. duplex* Meyen.
a) *clathratum* A. Braun.
Staw w Stradczu i Janowie.
b) *reticulatum* Lagerh. *Pediastreer* pag. 56, Tab. II, Fig. 1.
Odmiana ta znaleziona w Galicyi po raz pierwszy przez kolegę mego M. Raciborskiego w jednym tylko okazie w Tomicach pod Wadowicami (Mat. do flory glonów Polski p. 11)

żyje koło Lwowa dość licznie w małem jeziorku za Hołoskiem. Okazy, jakie tam zbierałem, miały komórki dług. 19 μ., szerok. w środku 10 μ.; dług. środka kom. 5 μ.; szer. rozwarcia nasady kom. 17 μ.; szer. rozwarcia końców 14 μ.; grub. końców nasadowych — 4 μ.; grub. końców wierzchołkowych (zewnętrznych) 2,4 μ. — Zresztą nigdzie odmiany tej nie znalazłem.

f. asperum A. Braun.

Staw w Stradczu i Dobrostański.

g. microporum A. Braun.

Staw Białogórski i Dobrostański.

h. brachylobum A. Braun.

Staw w Janowie.

l. genuinum A. Braun.

Dołki wypełnione wodą deszczową na górze w parku Kilińskiego we Lwowie; staw Białogórski, Dobrostański, Czerlański; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

6. *P. biradiatum* Meyen.

Staw w Janowie, w Stradczu; staw Białogórski, moczarki pod lasem Oświeca po lewej stronie gościńca stryjskiego.

7. *P. Tetras* Ehrb.

W rozmaitych formach pospolite. Staw Kamińskiego we Lwowie; północny brzeg jeziorka za Hołoskiem (*f. cuspidata* A. Br.); Stradcz-staw; moczarki śródleśne w Jarynie: stawy: Białogórski, Dobrostański, Drozdowiecki i Czerlański; Wereszyca w Kamienobrodzie; bagienko w Bodnarówce (*f. excisa* A. Br.); mokre łąki pod lasem Oświeca (*form. granulata* Racib. l. c. Fig. 43); staw w Jaryczowie starym (*f. excisa*, A. Braun.); lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej [var. *caudata* (A. Braun.) Rabh. Racib. l. c. Tab. II. Fig. 41].

8. *P. bidentulum* Braun. Ralfs. Desm. Tab. XXXI, Fig. 10 a—c.

Jeziorko za Hołoskiem; staw w Stradczu.

β) *ornatum* Nordst. Sandv. Tab. I, Fig. 7.

Staw w Stradczu.

9. *P. Selanea* Ktz. (*P. Napoleonis* Ralfs. Desm. Tab. XXXI, Fig. 7 a, d).

Staw w Janowie.

VIII. Gen. **Coelastrum**.

1. *C. Naegelii* Rabh.

a) *sphaericum* (Näg.) Rabh.

Staw Kamińskiego we Lwowie; moczary porosłe mchami między Rzęsną, Biłhorszczem a Rudnem; Stradcz — staw; Janów—staw; stawy: Białogórski, Dobrostański, Czerlański.

b) *cubicum* (Näg.) Rabh.

Białogórski staw.

2. *C. microporum* Näg.
Dołki wypełnione wodą deszczową na górze w parku Kilińskiego we Lwowie; Czerlański staw.

IX. Gen. Sorastrum Ktz.

1. *S. simplex* Wille Nov. Sem. Tab. XII, Fig. 7.
Janowski staw.
2. *S. bidentatum* Reinsch. Algfl. Tab. IV, Fig. 1 a.
Mokre łąki pod lasem Oświeca rew. Zubrza; płytkie dołki śródleśne w Jarynie.
3. *S. spinulosum* Näg.
Park Kilińskiego — razem z *C. microporum*; Stradcz staw; Jaryna — razem z poprzedniem; Białogórski staw; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

X. Gen. Scedesmus Meyen.

1. *Sc. bijugatus* (Turp.) Ktz. (*Sc. obtusus* Meyen).
Bardzo pospolity. Staw Kamińskiego, Panieński i Pełczyński we Lwowie: moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza; moczarki w lesie za Pohulanką; staw „Zabawa" pod Winnikami; jeziorko za Hołoskiem; staw w Stradczu; staw w Remenowie; stawy: Dobrostański, Białogórski i Czerlański oraz Drozdowiecki pod Gródkiem.
var. β) *alternans* (Reinsch) Hansg. Prod. pag. 114.
Janowski staw i moczarki śródleśne w Jarynie.

2. *Sc. denticulatus* Lagerh. Pediastr. Tab. II.
var. β) *zigzag* Lagerh.
Staw w Stradczu i Janowie; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.
3. *Sc. bacillaris* nov. spec. Tab. nostra I, Fig. 1.

Coenobia bicellularia, cellulis oblongis, utroque polo attenuatis et paullo protractis, rotundatis, arctissime connexis.
long. cell. 12 μ; lat. 7 μ; lat. ap. 2,4 μ.
Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).
4. *Sc. quadricauda* (Turp.) Bréb.
a) *typicus* Kirch. Alg. pag. 98.
b) *setosus* Kirch. l. c.
c) *horridus* Kirch. l. c.
d) *abundans* Kirch. l. c.
e) *hyperabundans* nov. forma Tab. nost. I, Fig. 2.
Forma cellulis externis aculeis longis 2 apicalibus tribusque medianis armatis, cellulis duabus medianis tantum ad polos aculeis singulis parvis ornatis.

Dosyć pospolity, we wszystkich czterech formach zbierałem go między innemi nitkowatemi glonami w stawie Kamińskiego we Lwowie; staw „Zabawa“ pod Winnikami; łąki mokre i trzęsawiska między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; — staw w Stradczu; staw w Janowie; staw Dobrostański; Drozdowiecki staw w Gródku i Czerlański staw; — moczarki koło stawku we wsi Mierzwica; staw w Jaryczowie starym; — formę nową e) *hyperabundans* Gutw. zbierałem tylko w stawie w Stradczu.

5. *Sc. obliquus* (Turp.) Ktz.
Stawy: Kamińskiego, Panieński, Pełczyński we Lwowie; moczarki na starej drodze w lesie za Pohulanką; Winniki „Zabawa“ staw; Rudno, rowy; — Mierzwica — moczarki na brzegach stawu we wsi, staw w Kulikowie; staw w Jaryczowie; — staw w Stradczu; Janowski staw; Dobrostański i Czerlański staw.

XI. Gen. **Sciadium** A. Br.

1. *S. arbuscula* A. Br.
Na *Cladoph. crispata* w stawie w Jaryczowie starym; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.
2. *S. gracilipes* A. Br.
Lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

XII. Gen. **Ophiocytium** Näg.

1. *O. majus* Näg. Einz. Alg. Tab. IV.
Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; — łąki mokre za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz; trzęsawiska pod Rzęsną; łąki torfowe podmokłe wodą siarczaną w Szkle.
2. *O. cochleare* (Eichw.) A. Br. (*O. apiculatum* Näg. Einz. Alg. Tab. IV).
Jeziorko małe za Hołoskiem; łąki mokre porosłe mchami między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem (dnia 23 Listopada 1889 już pod lodem); staw Janowski; staw Białogórski; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

XIII. Gen. **Raphidium** Kuetz.

1. *R. polymorphum* Fresen.
α) *aciculare* (A. Br.) Rabh.
Sadzawka przy stacyi kolejowej w Barszczowicach; staw w Jaryczowie starym; moczarki przy drogach krzyżowych pod

Kulikowem naprzeciw Nadycza; Mierzwica — staw we wsi i moczarki nad nim; staw Białogórski; dołki na górze w Parku Kilińskiego we Lwowie; moczarki na starej drodze w lesie za Pohulanką.

β) *fusiforme* (Corda) Rabh. (incl. *R. biplex* Reinsch. Algfl. Tab. VI, Fig. 4).
Płytkie moczarki śródleśne w Jarynie.

γ) *falcatum* (Corda) Rabh.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; Stradcz — staw; Białogórski staw; Wereszyca w Kamienobrodzie; moczarki nad rzeką za górą Cerkiewną w Szczercu.

2. *R. convolutum* (Corda) Rabh.
a) *minutum* Rabh.
b) *lunare* Kirch. Alg. pag. 114.
Park Kilińskiego we Lwowie; sadzawka przy stacyi kolejowej w Barszczowicach forma a); Białogórski staw forma a) i b).

XIV. Gen. Selenastrum Reinsch.

1. *S. Bibraianum* Reinsch. Algfl. Tab. IV, Fig. 2 b, c.
lat. cell. 5 μ; long. 14—17 μ.
Płytkie kotlinki wypełnione wodą deszczową w lesie Jaryńskim; staw Drozdowiecki w Gródku.

2. *S. gracile* Reinsch. l. c. Fig. III a, b.
Jaryna — płytkie kotlinki śródleśne.

XV. Gen. Actinastrum Lagerh.

1. *A. Hantzschii* Lagerh. Pediast. Tab. III.
Park Kilińskiego (część górna) we Lwowie; Białogórski staw, pomiędzy innemi glonami nielicznie.

XVI. Gen. Tetraëdron Kuetz. (1845).

1. *T. trigonum* (Näg.) Hansg., De-Toni. Sylloge pag. 598.
a) *typicum* Kirch. Alg. pag. 104.
Małe jeziorko za Hołoskiem; Park Kilińskiego we Lwowie; staw w Stradczu; Białogórski staw; Wereszyca w Kamienobrodzie; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca, rewir Zubrza.
c) *punctatum* Kirch. l. c.
Moczary porosłe rzęsą koło stawu w Stradczu; staw Janowski.

2. *T. tetragonum* (Naeg.) Hansg., De-Toni. Sylloge pag. 600.
Za Hołoskiem w małem jeziorku; staw Dobrostański i Białogórski.

3. *T. caudatum* (Corda) Hansg., De-Toni l. c. pag. 603, Reinsch. Algfl. Tab. III, Fig. 2 a, c, d, jako *P. pentagonum*.
Dołki wypełnione wodą deszczową w części górnej Parku Kilińskiego we Lwowie; staw w Stradczu; staw Janowski; staw Dobrostański; moczarki pod lasem Oświeca rewir Zubrza; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.
4. *T. lobulatum* (Näg.) Hansg., De-Toni l. c. pag. 607. De Bary Conj. Tab. VI, Fig. 61.
Mokre łąki pod lasem Oświeca, rew. Zubrza; stawy: Dobrostański i Drozdowiecki; lejki gipsowe w Szczercu.

XVII. Gen. **Eremosphaera** De By.

1. *E. viridis* D. By. Conjug. Tab. VIII, Fig. 26, 27.
Torfowisko na zachodnim brzegu małego jeziorka za Hołoskiem (diam. cell. 168 μ); płytkie moczarki śródleśne w Jarynie (diam. cell. 48 μ).

XVIII. Gen. **Characium** A. Br. ampl.

1. *Ch. pyriforme* A. Br. Alg. unic. Tab. V (*Hydrianum pyriforme* Rabh.).
Moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza.
2. *Ch. longipes* Rabh.
Szczerzec — na górze Cerkiewnej w lejkach gipsowych na *Conferva*.

XIX. Gen. **Kentrosphaera** Bzi.

1. *K. Facciolae* Bzi.
var. β) *irregularis* Hansg. Prod. pag. 124.
long. cell. 144 μ; lat. 96 μ; crass. membranae 7—10 μ.
Pomiędzy mchami w moczarkach na łące pod lasem Oświeca rew. Zubrza po lewej stronie gościńca ze Lwowa do Stryja.

XX. Gen. **Chlorochytrium** Cohn.

1. *Ch. Knyanum* Cohn et Szym. Bot. Ztg. 1881, Tab. III.
W tkance *Lemna minor* — w lejkach gipsowych na górze Cerkiewnej w Szczercu.

XXI. Gen. **Tetraspora** Link.

1. *T. explanata* Ag.
b) *natans* (Ktz.) Kirch. Alg. pag. 109.
Staw Janowski.

2. *T. bullosa* (ROTH.) AG. RABH. Fl. Sect. III, pag. 39, KIRCH. l. c. pag. 108.
Moczarki poniżej stawu w stronie południowo - wschodniej w Dobrostanach; staw Czerlański.

XXII. Gen. **Schizochlamys** A. BR.

1. *Sch. gelatinosa* A. BR.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką przepływającą wioskę; Drozdowiecki staw w Gródku; Szczerzec — moczarki nad rzeką za górą Cerkiewną.

XXIII. Gen. **Palmodactylon** NÄG.

1. *P. subramosum* NÄG. KIRCH. l. c. pag. 107, Nr. 150.
Staw w Jaryczowie starym.
2. *P. simplex* NÄG. KIRCH. l. c.
Razem z poprzednim.

XXIV. Gen. **Crucigenia** MORREN (1830).

1. *Cr. rectangularis* (NÄG.) FR. GAY, Recherches 1891 pag. 100, Tab. XV, Fig. 151.
Dobrostański staw; Białogórski staw; staw Drozdowiecki w Gródku.

XXV. Gen. **Dictyosphaerium** NÄG.

1. *D. Ehrenbergianum* NÄG. Einz. Alg. Tab. II.
Staw w Jaryczowie starym; staw Białogórski; staw w Janowie i płytkie moczarki śródleśne w Jarynie.
2. *D. pulchellum* WOOD. HANSG. l. c. pag. 130, Nr. 201.
diam. cell. 4,8 μ.
W Jarynie — razem z poprzednim.
3. *D. reniforme* BULNH. KIRCH. Alg. pag. 106, Nr. 147.
Białogórski staw.

XXVI. Gen. **Nephrocytium** NÄG.

1. *N. Agardhianum* NÄG. Einz. Alg. Tab. III.
Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Białogórski staw.
2. *N. Nägelii* GRUN. [*N. Agardhianum* b) *majus* NÄG.] HANSG. l. c. pag. 131, Nr. 203.
lat. cell. 22 μ.
Trzęsawiska porosłe mchami między Rzęsną, Biłhorszczem a Rudnem.

XXVII. Gen. **Oocystis** Näg.

1. *O. Nägelii* A. Br.
Staw w Stradczu; staw Białogórski.

XXVIII. Gen. **Pleurococcus** Menegh.

1. *Pl. angulosus* (Corda) Menegh.
Staw w Stradczu.

XXIX. Gen. **Gloeocystis** Näg.

1. *Gl. vesiculosa* Näg. Einz. Alg. Tab. IV.
Staw w Stradczu; — lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.
2. *Gl. gigas* (Ktz.) Lagerh. Hansg. pag. 136, Nr. 218.
Moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.
3. *Gl. botryoides* (Ktz.) Näg.
Staw w Stradczu.

XXX. Gen. **Dimorphococcus** A. Braun.

1. *D. lunatus* A. Br. Rabh. Fl. Sect. III, pag. 36.
Moczarki śródleśne w Jarynie; Białogórski staw.

XXXI. Gen. **Protococcus** Ag.

1. *Pr. viridis* Ag.
Po pniach rozmaitych drzew pospolity.
2. *Pr. infusionum* (Schrank) Kirch.
W Jarynie razem z *Dimorphococcus*.

XXXII. Gen. **Dactylococcus** Näg.

1. *D. caudatus* (Reinsch) Hansg. Prod. pag. 146, Nr. 245.
var. β) *bicaudatus* (A. Br.) Hansg.
long. 101 μ; lat. 29 μ.
Staw w Jaryczowie starym.

XXXIII. Gen. **Botryococcus** Ktz.

1. *B. Braunii* Ktz.
Moczarki na starej drodze w lesie za Pohulanką.

Ord. Conjugatae.

I. Gen. **Mougeotia** (Ag.) Wittr.

1. *M. laetevirens* (A. Br.) Wittr. Hansg. Prod. pag. 152. [*Craterospermum laetevirens* A. Br. De Bary Conj. Tab. III, Fig. 1—13].
lat. cell. 29 μ.; lat. zygospor. 41 μ.; long. zyg. 48 μ.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie dnia 14 Czerwca 1889; moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza.

2. *M. viridis* (Ktz.) Wittr. [*Staurospermum viride* Ktz De Bary Conj. Tab. II, Fig. 17, 18].
lat. cell. veg. 7 μ.; lat. zygosp. 24 μ.
Łąki mokre porosłe mchami między Rzęsną, Biłhorszczem a Rudnem, dnia 23 Listopada 1889 — już pod lodem!

II. Gen. **Zygnema** Ag. ampl.

1. *Z. cruciatum* (Vauch.) Ag.
Moczary przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Remenowie.

III. Gen. **Spirogyra** Link. ampl.

1. *Sp. longata* (Vauch.) Ktz. Hansg. l. c. pag. 159.
long. cell. veg. 72—120 μ.; lat. 36—41 μ.!
„ „ fert. 70 — 72 μ.; „ 36 μ.
„ zygosp. 65— 67 μ.; „ 34 μ.
Staw w Jaryczowie starym dnia 29 Października 1889.

2. *Sp. varians* (Hass) Ktz. [*incl. Rhynchon. Woodsii* Ktz. et *R. abbreviatum* Ktz. (secundum) Petit Spirogyra pag. 19].
lat. cell. veg. 50 μ.; long. 72—89—180 μ.
„ „ fertil. 50—60 μ.; long. 60—72—84 μ.
long. zygosp. 60—60—62—65—65—67—70—72 μ.
lat. „ 36—38—41—38—41—38—44—41 μ.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; owocowała w kulturze dnia 5 Października 1889.

3. *Sp. intermedia* Rabh. Kirch. Alg. pag. 121.
long. cell. veg. 120 μ.; lat. 48 μ.!
long. cell. fertil. 62—67—72 μ.
lat. „ „ 50—53—55 μ.
long. zygosp. 62 μ.
lat. „ 36—38—41 μ.

Źródełko wśród łączki pod lasem między Majerówką a Młynowcami, dnia 23 Czerwca 1888.

4. *Sp. inaequalis* Näg. Kirch. Alg. pag. 122.
long. cell. veg. 120 μ.; lat. 38 μ.
„ „ fertil. 48-53 μ.; lat. 38—43 μ.
long. zygosp. 46—53 μ.
lat. „ 29—34 μ.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką przepływającą przez wioskę koło drogi, dnia 29 Czerwca 1889; stawy: w Remenowie i Jaryczowie starym.

5. *Sp. condensata* (Vauch.) Ktz. Kirch. l. c. pag. 122.
long. cell. veg. 96—132; lat. 50 μ.
„ „ fert. 84— 96; „ 55 μ.
„ zygosp. 58— 65—67—72 μ.
lat. „ 36— 41— —43 μ.
Staw w Jaryczowie starym, dnia 29 Października 1889.

6. *Sp. crassa* Ktz. Hansg. Prodr. pag. 163.
long cell. veg. 720 μ.; lat. 137 μ.
Taeniae chloroph. 6, anfractibus tribus.
Jeziorko małe za Hołoskiem.

7. *Sp. inflata* (Vauch.) Rabh. ampl. Petit.
long. cell. veg. 149 μ.; lat. 29 μ.
„ „ fert. 98—154 μ.; lat. —
„ zygosp. 63— 82 μ.; „ 31—34 μ.
Źródełko pod lasem na drodze z Majerówki do Młynowiec tuż pod ostatniemi, dnia 23 Czerwca 1888.

8. *Sp. Weberi* Ktz. ampl. Kirch.
a) *genuina* (Ktz.) Kirch. Alg. pag. 120.
long. cell. veg. 91—96—103—108—192 μ.
lat. „ „ 14—17 μ.
long. „ fertil. 130 μ.; lat 29—34 μ.
long. zygosp. 62—77 μ. „ 24—29 μ.
Moczarowate łąki porosłe mchami między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem, dnia 23 Listopada 1889, już pod lodem!
b) *elongata* Rabh. Kirch. l. c.
long. cell. veg. 216-242; lat. 19 μ.
Staw w Jaryczowie starym, dnia 29 Października 1889.

9. *Sp. laxa* Ktz. Hansg. Prodr. pag. 165, Nr. 286.
Zamarstynów, bagienka wśród łąk po lewej stronie drogi. Z zygosporami dnia 2 Maja 1888.

10. *Sp. stictica* Engl. Bot. Wittr. (secundum Hansg. l. c. pag. 166, Nr. 287 [*Sirogonium sticticum* Ktz. De Bary Conj. pag. 78, Tab. II, Fig. 1—9].

Studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza; staw Białogórski, staw Dobrostański i Wereszyca w Kamienobrodzie; w ostatniem miejscu razem z *Oedogonium sp.?*

(Desmidiaceae).

IV. Gen. Genicularia D. By.

1. *Ge. spirotaenia* D. By. Conj. pag 77, Tab. IV, Fig. 1—22
Bardzo rzadka! Raz tylko zbierałem ją pomiędzy innemi wodorostami w stawie Białogórskim.

V. Gen. Gonatozygon D. By.

1. *Go. Ralfsii* De By. Conj. Tab. IV, Fig. 23—25.
lat. cell. 12 μ.
Licznie w lejkach gipsowych na górze Cerkiewnej w Szczercu.

VI. Gen. Hyalotheca Ehrb.

1. *H. dissiliens* (Smith) Bréb. Ralfs. Brit. Desm. Tab. I, Fig. 1a—i. Delp. Spec. Tab. I, Fig. 1—12. Wolle. Desm. Tab. I Fig. 3—12. Boldt. Grön. Tab. II, Fig. 53. Tab. nost. I, Fig. 3.
Płytkie kotlinkowate zagłębienia wypełnione wodą deszczową w Jarynie; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu. Okazy wszystkie, jakie zbierałem w Jarynie, miały błonę wyraźnie punktowaną, punkty ułożone w poprzeczne regularne szeregi. Tymczasem Rabh. Fl. alg. Sect. III, pag. 152 pisze „cellulis .... laevibus", Kirch. Alg. pag. 131 podaje „Zellen . . . mit ganz glatter Zellhaut", a to samo Hansgirg Prodr. pag. 168 mówi: „mit ganz glatter Zellhaut". Rysunki, jakie wyżej przytoczyliśmy, z wyjątkiem figury Boldta, przedstawiają błonę gładką. W obec tego należałoby — zdaniem naszem — uzupełnić dyjagnozę tego gatunku dodając: *Membrana glabra aut regulariter dense transverse punctata.* Okazy zbierane w Szczercu miały jedne błonę zupełnie gładką, inne zaś punktowaną tak, jak okazy z Jaryny.

VII. Gen. Gymnozyga Ehrb.

1. *G. bambusina* (Bréb.) Jacobs. Aperçu. pag. 213. Ralfs. Brit. Desm. Tab. III. Delp. Spec. Tab. II, Fig. 1—7. Wolle Desm. Tab. I, Fig. 15—21.
Bardzo rzadki gatunek! Zbierałem go tylko na południowej stronie łąk mokrych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a Na rzepnisku.

VIII. Gen. Sphaerozosma Corda.

1. *Sph. Archeri* nov. spec. Tab. nostra I. Fig. 4

Sphaerozosma cellulis 1·26—1·58 latioribus, quam longioribus, profunde sinu angusto extrorsum parum ampliato constrictis. Semicellulae anguste ellipticae, membrana duabus seriebus granulorum (punctorum) transversalibus medianis ornata, isthmis apice capitulatim incrassatis, ad 2,4 μ. longis. Zygosporae globosae aculeis basi conico incrassatis ceterum subulatis ad 17 μ. longis instructae.

long. cell. 12—17—19 μ.
lat. „ 19—22—24—26 μ.
lat. isthmi 7 μ.
diam. zygosp. s. acul. 19 μ.
long. aculeorum — 17 μ.

Płytkie kotlinkowate zagłębienia wypełnione wodą deszczową zarosłe mchami i trawą w Jarynie, 25 Czerwca 1888. i lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu 7 Listopada 1889.

Już Archer [1] w Quart. Jour. Micr. 1865 i 1866 wspomina o gatunku *Sph. vertebratum* z zygosporami kolczastemi. Nie podaje atoli opisu komórek rostowych formy o zygosporach kolczastych. Nordstedt i Roy widzieli ten gatunek, a nawet pierwszy opisał go jako *Sph. vertebratum* (Bréb.) Ralfs. *forma* w „Botaniska Notiser" 1889 pag. 166. Nr. 967, gdyż ani N. ani R. nie zbierali tego gatunku z zygosporami. Sam znalazłem tenże gatunek, zupełnie wyszczególniający się swemi zygosporami z pomiędzy wszystkich, znanych dotąd w rodzaju *Sphaerozosma*, po raz pierwszy w Jarynie w 1888 25 Czerwca. Odszukawszy go w stanie nieowocującym, uważałem za nową formę, jak to i Nordstedt sądzi w Bot. Not. pag. 166. Dopiero w r. 1889 znalazłem dnia 7 Listopada w Szczercu zygospory tego gatunku, okryte kolcami długiemi, zwężającemi się od nasady do wierzchołka. Nadto przy starannych poszukiwaniach przy oświetleniu Abbego i immersyi Zeissa (J) udało mi się dostrzedz, że klamry są ułożone wprawdzie tak, jak je De Bary w dziele swem: „Unters. über d. Fam. d. Conjug." Tab. IV. Fig. 32, 33 rysuje, lecz są w wierzchołku pałeczkowato zakończone przez co przypominają klamry u *Onychonema*. Uwzględniając też kształt klamer, rozmiary komórek

[1]) Archer l. c. Vol. V, pag. 170 et Vol. VI, pag. 273: „that the zygospore of this species is beset with numerous slender, subulate, acute spines."

(szczególniej stosunek długości do szerokości) a najwięcej pokrój zygospor, oddzielam tę formę NORDSTEDTA od gatunku *Sp. vertebratum* i tworzę z niej nowy gatunek, zowiąc go nazwiskiem ARCHERA, który pierwszy odkrył zygospory kolczaste u naszego gatunku.

2. *Sph. filiforme* (EHRB.) RABH. WOLLE Desm. Tab. IV, Fig. 5, 6.
long. cell. = lat. = 12 μ; lat. ist. 2,4 μ; cras. 7 μ.
Białogórski staw.

3. *Sph. excavatum* RALFS. Desm. Tab. VI, Fig. 2.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; płytkie moczarki w Jarynie; Białogórski staw; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

4. *Sph. granulatum* ROY et BISS. Jap. Desm. Fig. 17.
long. 12 μ; lat. 14 μ; isth. 7 μ.
Staw w Stradczu.

5. *Sph. secedens* DE BY. Conjug. pag. 76, Tab. IV, Fig. 35—37.
Południowa strona mokrych łąk za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz.
var. β) *pulchellum* (ARCHER) GAY Conj. Tab. III Fig. 1. HANSG. Prod. pag 170.
Lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

IX. Gen. **Desmidium** AG.

1. *D. Swartzii* AG. RALFS. Desm. Tab. IV, Fig. a—f., DELP. Spec. Tab. II, Fig. 8, WOLLE Desm. Tab. II, Fig. 1—6.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; płytkie moczarki śródleśne w Jarynie.

2. *D. aptogonum* BREB. DE BY. Conj. Tab. VI, Fig 55—57. DELP. Spec. Tab. III, Fig. 1—5, WOLLE Desm. Tab. II, Fig. 6—7.
W Jarynie razem z poprzednim.

X. Gen. **Spirotaenia** BREB.

1. *Sp. condensata* BRÉB. RALFS. Brit. Desm. Tab. XXXIV, Fig. 1. Delp. Spec. Tab. XX, Fig. 26. WOLLE Desm. Tab. III, Fig. 21—22 DE BARY Conj. Tab. V, Fig. 12.
lat. cell. 24 μ; long. 195 μ.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

XI. Gen. **Cylindrocystis** MENEGH.

1. *C. Brébissonii* MENEGH. RALFS. Brit. Desm. Tab. XXV, Fig 6; DE BARY Conj. Tab. VII, Fig. 1—22; DELP. Spec. Tab. XIV, Fig. 28—36; WOLLE Desm. Tab. V, Fig. 7, 8.

long. cell. 41 μ.; lat. 14—17 μ.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

2. *C. crassa* De By. Conj. pag. 74, Tab. VII, C. Fig. 2, 4.

W Szczercu razem z poprzednim gatunkiem.

XII. Gen. **Penium** Bréb.

1. *P. interruptum* Breb. Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXV, Fig. 4, De Bary Conj. Tab. V, Fig. 1—4. Delp. Spec. Tab. XV, Fig. 1—9. Wolle. Desm. Tab. V, Fig. 14—15.

lat. cell. — 55 μ.; lat. apic. 24 μ.; long. cell. 221 μ.

W jeziorku za Hołoskiem razem ze *Sp. condensata*; płytkie moczarki śródleśne w Jarynie.

2. *P. closterioides* Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXXIV, Fig. 4; Delpont. Spec. Tab. XV, Fig. 19—25. Wolle Desm. Tab. V. Fig. 18. G. Klebs. Ostp. Tab. III, Fig. 2 a—f.

long. cell. 38 μ. — 125 μ. — 160 μ.
lat. „ 10 μ. — 26 μ. — 41 μ.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; mokre łąki (trzęsawiska) między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; płytkie moczarki śródleśne w Jarynie.

3. *P. margaritaceum* (Ehrb.) Breb. Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXV, Fig. 1. Delpon. Spec. Tab. XV, Fig. 43—50. Wolle Desm. Tab. 5, 6, 11.

long. cell. 142 μ.; lat. 24 μ.; isth. 22 μ.

Jaryna — razem z poprzedniem; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

4. *P. Cylindrus* (Ehrb.) Breb. Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXV, Fig. 2, Delp. Spec. Tab. XV, Fig. 29—33.

a) *typicum* nob. = *P. Cylindrus* Breb.

Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

b) *attenuatum* Racib. N. Des. pag. 2, Tab. VIII, Fig. 21.

long. cell. 72 μ., lat. 22 μ.; lat. isth. 19 μ.; lat. apic. 14—16 μ.

W Szczercu razem z typowemi.

5. *P. navicula* Breb. Wolle Desm. Tab. V, Fig. 16. G. Klebs. Ostpreus. Tab. III, Fig. 2 g.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

6. *P. digitus* (Ehrb.) Breb. Ralfs. Tab. XXV, Fig. 3; Delp. Spec. Tab. XV, Fig. 51—52; Wolle Desm. Tab. V, Fig. 1, 2.

Lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

7. *P. lamellosum* Breb. Delp. Spec. Tab. XV, Fig. 11—18. Wolle Desm. Tab. V, Fig. 4.

long. 138—216 μ.
lat. 42— 58 μ, apic. lat. 36 μ.
Torfowiska na zachodnim brzegu jeziorka i samo jeziorko za Hołoskiem; południowa strona łąk mokrych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a Na rzepnisku.

8. *P. oblongum* D. By. Conj. Tab. VII, G. Fig. 1, 2.
Południowy brzeg łąk między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a Na rzepnisku.

XIII. Gen. **Closterium** Nitzsch.

1. *Cl. gracile* Bréb. Elfv. Ant. f. D. Tab. I, Fig. 12.
long. 144—182 μ; lat. 4—6 μ; lat. apic. 2.4 μ.
Staw Białogórski i Dobrostański; moczarki śródleśne w Jarynie.

2. *Cl. pygmaeum* nov. spec. Tab. nostra I, Fig. 5.
Closterium minutissimum, 6-ies longius quam latius, fere rectum; dorso lenissime arcuato, ventre plano, ad apices in dimidium latitudinis angustatum, apicibus subtruncatis. Membrana laevis.
long. 26—29 μ; lat. 4,8 μ; lat. ap. 2,4 μ.
Gatunek nasz zajmuje pośrednie stanowisko pomiędzy *Cl. pusillum* β) *mediolaeve* Wittr. Alg. Exs. a *Cl. obtusum* α) *minus* Rac. De non. D. pag. 7.
Hab. in Jaryna (moczarki śródleśne).

3. *Cl. angustatum* Kütz. Ralfs. Desm. Tab. XXIX, Fig. 4, Wolle Desm. Tab. VI, Fig. 22.
long. 360 μ; lat. 26 μ; lat. apic. 14 μ.
Lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

4. *Cl. didymotocum* Corda. Ralfs. Desm. Tab. XXVIII, Fig. 7. Klebs. Ostp. Tab. II, Fig. 96.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem wielkiem.

5. *Cl. Lunula* (Müll.) Nitzsch, Ehrenb. Inf. Tab. V, Fig. 15.
a) *typicum* Klebs. Ostp. pag. 6, Tab. I. Fig. 1 b. Ralfs. Desm. Tab. XXVII, Fig. 1.
Zamarstynów— mokre łąki; torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; pod Kulikowem — studzienka naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego Sioła; — moczary opodal Czartowej skały, między Krzywczycami a Lesienicami; dołki wypełnione wodą deszczową w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.
b) *coloratum* Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 1 a, d, e.
Jeziorko małe za Hołoskiem.

c) *cuneatum* nov. var. Tab. nostra I, Fig. 6.

Closterium 7-ties longius quam latius, apicibus cuneato-angustatis et truncatis.

long. 624 μ; lat. 89 μ; lat. apic. 16 μ.

Odmiana nasza najbardziej zbliża się do *Cl. Lunula* w Foocкего Ph. Stud. I, Tab. III, Fig. 13.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe).

6. *Cl. acerosum* (Schrank) Ehrb. Inf. Tab. VI, Fig. 1.

a) *typicum* Klebs. l. c. pag. 7, Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXVII, Fig. 2.

Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; Dobrostany staw; Jaryczów stary — staw; Stradcz—moczary nad stawem; łąki zarosłe *Sphagnum* w Szkle; torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; południowy brzeg łąk między „*Exercirplatz*“ a „Na Rzepnisku“, przy ścieżce do Biłohorszcz. Źródełko wśród łąk między Majerówką a Młynowcami; Drozdowiecki staw w Gródku.

b) *subangustum* Klebs. l. c. Tab. I. Fig. 9 b, c.

long. 235 μ; lat 28 μ; apic. 5 μ.

M e m b r a n a l u t e s c e n s.

Moczary na brzegach stawu w Stradczu; Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze.

c) *truncatum* nob. Tab. nostra I, Fig. 7.

Forma apicibus angustatis et truncatis.

long. 465 μ; lat. 60 μ; lat. apic. 7 μ.

Hab. in paludosis prope locum „Czartowa skała“.

7. *Cl. lanceolatum* Kütz. Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXVIII, Fig. 1.

long. 297—312 μ; lat. 26 μ; lat. apic. 5 μ.

diam. transv. zygosp. 41 μ; diam. longitud. 48 μ.

Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; moczary opodal Czartowej skały między Krzywczycami a Lesienicami; źródełko pod lasem na drodze z Majerówki do Młynowiec tuż pod ostatniemi, z zygosporami dnia 23 Czerwca 1888.

8. *Cl. turgidum* Ehrb. Ralfs. Desm. Tab. XXVII, Fig. 3; Delp. Spec. Tab. XVI, Fig. 28; Klebs. Ost. Tab. II, Fig. 9 a.

long. 173—570 μ.
lat. 48— 55 μ.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem i jeziorko samo; staw Białogórski; moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami.

Obok form z błoną kreskowaną, spotykałem w Hołosku formy o b ł o n i e g ł a d k i e j!

9. *Cl. strigosum* Breb. Wolle Tab. VI, Fig. 13, 14; Klebs. Ostp. Tab. I, Fig. 3.
Stawy: Białogórski, Dobrostański, w Mierzwicy, Jaryczowie starym; — moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami; Drozdowiecki staw w Gródku; moczary na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

10. *Cl. striolatum* Ehrenb. Ralfs. Desm. Tab. XXIX, Fig. 2.
a) *typicum* Klebs. Ostp. pag. 14, Tab. II, Fig. 4 a.
Jeziorko za Hołoskiem; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.
b) *erectum* Klebs l. c. Tab. II, Fig. 10.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

11. *Cl. intermedium* Ralfs. Desm. Tab. XXIX, Fig. 3.
long. 206—324—642 μ; lat. 12—21—38 μ.
Jeziorko za Hołoskiem; Jaryna —moczarki śródleśne; Szczerzec — lejki gipsowe na górze Cerkiewnej.

12. *Cl. crassum* Delp. Spec. pag. 217, Tab. XVIII, Fig. 22. (Klebs. l. c. pag. 17, sub *Cl. Ralfsii* var. α).
Jeziorko za Hołoskiem; moczary między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem.

13. *Cl. praelongum* Breb. Delp. Spec. pag. 217, Tab. XVIII, Fig. 9—11.
Dobrostański staw.

14. *Cl. costatum* Corda, Ralfs. Desm. Tab. XXIX, Fig. 1. De Not. Elem. Fig. 66.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; Jaryna — moczarki śródleśne (tutaj okazy, odpowiadające fig. De Notarisa); — dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; lejki gipsowe w Szczercu.

15. *Cl. lineatum* Ehrenb. Ralfs. Desm. Tab. XXX, Fig. 1 a—e.
Jeziorko za Hołoskiem; Szczerzec — lejki gipsowe na Cerkiewnej górze.

16. *Cl. decorum* Brèb. Wolle Desm. Tab. VII, Fig. 1.
Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

17. *Cl. acutum* Brèb. Ralfs. Desm. Tab. XXXIV, Fig. 5.
long. 89—252 μ; lat. 10 μ; lat. apic. — 2 μ.
Jeziorko za Hołoskiem; Białogórski staw.

18. *Cl. Linea* Perty (Klebs. sub *Cl. pronum* var. d. l. c. pag. 19, Tab. II, Fig. 14 b).
Lejki gipsowe w Szczercu na Cerkiewnej górze.

19. *Cl. Cornu* Ehrenb. Ralfs. Desm. Tab. XXX, Fig. 6.
Jeziorko za Hołoskiem; staw Białogórski. Dołki wypełnione deszczową wodą w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; lejki gipsowe w Szczercu.

b) forma *minor* Wille. Norg. pag. 57, Tab. II, Fig. 38.
W Szczercu, razem z typowemi.

20. *Cl. Dianae* Ehrbg. Inf. Tab. V, Fig. 17.
a) *typicum* Klebs. l. c. pag. 11, Tab. I, Fig. 10 a, 13 (b—g); Ralfs. Desm. Tab. XXVIII, Fig. 4, 5.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; łąki zamszone i podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; rowy wśród łąk między Biłohorszczem a Skniłowem; Białogórski staw; Dobrostański staw; staw w Janowie: staw w Jaryczowie starym. Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku; lejki gipsowe w Szczercu; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami.
b) *compressum* Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 10 b.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

21. *Cl. Archerianum* Cleve.
a) *typicum* Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 13 h. Lund. De Desm. Tab. V, Fig. 13.
Białogórski staw; moczary przy drogach krzyżowych naprzeciw Nadycza pod Kulikowem.
b) *compressum* Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 11 a, b.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; moczarowate i zamszone łąki między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; dołki wypełnione wodą deszczową w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

22. *Cl. Cynthia* De Not. (Klebs. l. c. sub *Cl. Archerianum* var. c. Tab. I, Fig. 12 a, c).
Jaryna — moczarki śródleśne; lejki gipsowe w Szczercu na Cerkiewnej górze.

23. *Cl. acuminatum* Kütz. Wolle. Desm. Tab. VII, Fig. 19.
long. 154 μ; lat. 19 μ; lat. ap. 5 μ.
Łąki podmokłe, zamszone, między Rzęsną, Biłohorszczem i Rudnem.

24. *Cl. Venus* Kütz. Ralfs. Desm. Tab. XXXV, Fig. 12; Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 14 d.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem: łąki między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; Jaryna, moczarki śródleśne.

25. *Cl. incurvum* Bréb. (Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 14 a, b. sub *Cl. Dianae* var. e).
Za Hołoskiem, razem z poprzedzającem.

26. *Cl. parvulum* Naeg. Einz. Alg. Tab. VI, Fig. 2. De By. Conj. Tab. V, Fig. 14—23.

Zamarstynów, bagienka wśród łąk; południowy brzeg łąk podmokłych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a "Na Rzepnisku"; stawy: Białogórski, Janowski, Remenowski, Jaryczowski. Moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami.

27. *Cl. Ehrenbergii* Menegh. Ralfs. Desm. Tab. XXVIII, Fig. 3; Delp. Spec. Tab. XVI, Fig. 18—20; Wolle Desm. Tab. VII, Fig. 16; Klebs. Ost. Tab. I, Fig. 4 b.

long. 504 μ; lat. 77 μ; lat. ap. 7 μ.

Stawy: w Dobrostanach, Stradczu, Remenowie i Jaryczowie.

28. *Cl. moniliferum* (Bory) Ehrenb. Infus. Tab. V, Fig. 16.

a) *typicum* Klebs. l. c. pag. 9, Tab. I, Fig. 4 d, e; 8 a, b; Ralfs. Desm. Tab. XXVIII, Fig. 3 a.

Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; łąki moczarowate, zamszone, między Rzęsną, Biłohorszczem i Rudnem; Białogórski staw; staw Dobrostański; moczary pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego Sioła; staw w Jaryczowie starym; — moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami; staw Kamińskiego; Bodnarówka — po prawej stronie gościńca stryjskiego bagienko przy polnej drodze; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.

b) *concavum* Klebs. l. c. Tab. I, Fig. 5 a, b.

Biłohorszcze — rowy wśród łąk; staw w Remenowie i Jaryczowie starym.

29. *Cl. Leibleinii* Kütz. Ralfs. Desm. Tab. XXVI, Fig. 4; Delp. Spec. Tab. XVII, Fig. 1—6; Wolle Desm. Tab. VII, Fig. 13—20.

Zamarstynów, mokre łąki na lewo od drogi; łąki moczarowate, zamszone, między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; rowy wśród łąk między Biłohorszczem a Skniłowem; łąki zarosłe *Sphagnum* w Szkle; staw w Jaryczowie starym; — dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Wereszyca w Kamienobrodzie.

b) forma *Willei* Gutw. Mat. Cz. II, Nr. 47. (Wille Sydam. Algfl. pag. 49, Tab. III, Fig. 93).

Dobrostański staw.

30. *Cl. Ralfsii* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXX, Fig. 2.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

31. *Cl. Kützingii* Bréb. Racib. Desm. ok. Krak. Tab. I, Fig. 2.

Staw w Stradczu.

32. *Cl. rostratum* Ehrenb. Ralfs. Desm. Tab. XXX. Fig. 3; Delp. Spec. Tab. XVII, Fig. 63—68; Wolle Desm. Tab. VIII, Fig. 1—3; De Bary Conj. Tab. V, Fig. 26—30.
long. 246—456 μ; lat. 22—26 μ.
Jeziorko za Hołoskiem; staw w Remenowie i Jaryczowie. starym.

XIV. Gen. Docidium Bréb.

1. *D. baculum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXXIII, Fig. 5, Delp. Spec. Tab. XX, Fig. 12—16.
Jeziorko za Hołoskiem.

XV. Gen. Tetmemorus Ralfs.

1. *T. Brébissonii* (Menegh.) Ralfs. Desm. Tab. XXIV, Fig. 1; Delp. Spec. Tab. XV, Fig. 53, 54; Wolle Desm Tab. XX.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.
β) *attenuatus* Nordst. N. Zeal. Tab. III, Fig. 18.
long. 120 μ; lat. 34 μ; lat. isth. 31 μ; lat. medianae constrictionis semicellulae 26 μ; lat. apic. 16,8 μ.
Jeziorko za Hołoskiem.

2. *T. granulatus* (Bréb.) Ralfs. Desm. Tab. XXIV, Fig. 2; Delp. Tab. XV, Fig. 55, 56.
Razem z poprzednim gatunkiem.

3. *T. minutus* De By. Conj. Tab. V, Fig. 10; Wolle Desm Tab. XX.
long. 58 μ; lat. 19 μ; isth. 16 μ; ap. 12 μ.
Hołosko — jeziorko.

XVI. Gen. Pleurotaenium Naeg.

1. *P. Ehrenbergii* (Ralfs.) Delp. Spec. Tab. XX, Fig. 1—7; Ralfs. Desm. Tab. XXVI, Fig. 4.
long. 444 μ; lat. 31 μ; lat. isth. 22 μ.
Jeziorko — za Hołoskiem.

2. *P. nodulosum* (Bréb.) De By. Ralfs. Desm. Tab. XXVI, Fig. 1; Delp. Spec. Tab. XIX, Fig. 1—6.
Jaryna — moczarki śródleśne.

3. *P. coronatum* (Bréb.) Rabenh. Ralfs. Desm. Tab. XXXV, Fig. 6.
long. 401 μ; lat. 48—69 μ.
Jeziorko za Hołoskiem i torfowisko na jego brzegu zachodnim; staw w Janowie; Jaryna — płytkie kotlinkowate zagłębienia śródleśne wypełnione wodą deszczową; — moczarki na

łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza, lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

4. *P. truncatum* (Bréb.) Näg. Ralfs. Brit. Tab. XXVI, Fig. 2. Delp. Spec. Tab. XIX, Fig. 7—11.
Staw w Janowie.

5. *P. Archerii* Delp. Spec. Tab. XIX, Fig. 15.
long. 624 μ; lat. 67 μ; lat. isth. 48 μ; lat. apic. 36 μ.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

6. *P. trabecula* (Ehrenb.) Näg. Ein. Alg. Tab. VI, Fig. A. Delp. Spec. pag. 220, Tab. XVIII, Fig. 42—51.

long.	216 μ	257	542 μ.
lat. max.	31 μ	31	31 μ.
„ ap.	16 μ	19	19 μ.

Staw w Janowie: Jaryna—moczarki śródleśne: staw Białogórski; Drozdowiecki staw w Gródku; lejki gipsowe w Szczercu.

7. *P. Flotowii* Rabh. Fl. Alg. pag. 143.
long. 504 μ; lat. 67 μ.
Rzadki a piękny ten gatunek znalazłem w stawie Janowskim i w lejkach gipsowych na górze Cerkiewnej w Szczercu. **Zawsze tylko w pojedyńczych okazach!**

XVII. Gen. **Cosmarium** Corda.

(Almanach de Carlsbad 1835 mut. char.).

I. *Eucosmarium* Rac. N. Desm. 1889, pag. 5.

1. *C. turgidum* Bréb. (*Pleurotaenium turgidum* De By. Conj. Tab V, Fig. 31. *Calocylindrus turgidus* Kirch. Alg. pag. 142 Nr. 283),
long. 226 μ; lat. 89 μ; lat. isth. 77 μ, lat. apic. 29—24 μ. *Membrana granulata et inter granula dense punctata*
Jeziorko za Hołoskiem.

2. *C. minutum* (Cleve) [*Penium minutum* Cleve, Wolle Desm. Tab. LI. *Pen. Ralfsii* D. By. Conj. Tab. V. *Calocyl. minutus* (Ralfs) Kirch. Al. pag. 142, Nr. 286; *Dysphinctium minutum* Hansg. Prodr. pag. 185, Nr. 353].
Moczary nad rzeką w Szczercu.

3. *C. Palangula* Bréb. *Calocylindr. Palangula* Kirch. Alg. pag. 143. Nr. 288; *Dysphinctium palangula* (Bréb.) Hansg. pag 184, Nr. 349). Klebs Ostp. Tab. III, Fig. 8 b—d.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; południowa strona łąk podmokłych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a „Na rzepnisku."

4. *C. Cucurbita* Bréb. Klebs. Ostp. Tab. III.
(*Calocylindrus Cucurbita* De By. et Kirch. *Dysphinctium Cucurbita* Reinsch. et Hansg.).
Moczarki na starej drodze w lesie za Pohulanką, opodal drogi do Pasiek.

5. *C. curtum* Bréb. (*Calocylindrus curtus* (Bréb.) Kirch. in Wolle Desm. Tab. XII, Fig. 15.
Moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza; dołki wypełnione wodą deszczową w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

6. *C. Thwaitesii* Ralfs. Desm. Tab. XVII, Fig. 8.
var. *subincrassatum* nova var. Tab. nostra I, Fig. 8.
A. var ζ, Wille (Bidrag til Kundskaben om Norges Ferskvandsalger 1880) *differt var. nostra latitudine prae longitudine (1 : 2·24), mediana constrictione rotundato-excavata, membrana distincte dense punctata, in apice tantum semicellularum incrassata.*

long. 65 μ.; lat. 29 μ.; lat. ist. 22 μ.

Łąki moczarowate podmokłe i zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem.

7. *C. connatum* Bréb. Ralfs. Brit. D. Tab. XVII, Fig. 10. De Bary Conj. Tab. VI, Fig. 47. (*Dysphinctium Meneghinianum* Näg. Einz. Alg. Tab. VI, G. Fig. 2).

long. 55—64—76—84 μ.
lat. 38—48—55—66 μ.
isth. 31—36—45 —.

Jeziorko za Hołoskiem; staw w Janowie; moczarki śródleśne z deszczową wodą w Jarynie.

8. *C. sp.* Tab. nostra I, Fig. 9.
Cosmarium mediocre, diametro duplo longius, medio modice sinu obtusangulo constrictum; semicellulis subovoideis sursum parum dilatatis deinde attenuatis utroque polo paullum truncatis. Semicellulae a latere visae cylindraceae apicibus rotundatis, a vertice visae — ellipticae (?) Massa chlorophyllacea in unaquaque semicellula duas laminas parietales efficit, — ut videtur, — nuclei amylacei (?). — Membrana glabra.

long. 62 μ.; lat. max. (super.) 31 μ.; lat. inf. 26 μ.; isth. 22 μ.; crass. 24 μ.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).

9. *C. notabile* Bréb. De By. Conj. Tab. VI, Fig. 52.
forma *media* nob. Tab. nostra I, Fig. 10.

A forma typica (De Bary l. c.) *differt semicellulis a vertice visis elliptice — rotundatis medio utrinque paullum tumidis, a latere visis minus elongatis et apice rotundatis; a forma* minore (Wille Ferskvandsalger fra Novaja Semlja 1875 pag. 36, Tab. XII, Fig. 17), *differt latitudine prae longitudine, isthmo angustiori, crassitudine, margine apicali obsolete crenato et semicellulis a latere visis medio magis constrictis. Membrana glabra.*

long. 31—36 μ.; lat. 21—24 μ.
lat. isthmi 12 μ.
lat. apicum 12—14 μ.
crassit. 16—17 μ.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).

10. *C. ellipsoideum* Elfving. Fin. Des pag. 13, Tab. I, Fig. 10.
Jaryna — płytkie moczarki śródleśne.

11. *C. moniliforme* (Turp.) Ralfs. Desm. Tab. XVII, Fig. 6; Delpon. Spec. Tab. VII, Fig. 40—45. Wolle Desm. Tab. XV, Fig. 16—19.
Jeziorko za Hołoskiem.

12. *C. orbiculatum* Ralfs. De By. Conj. Tab. VI, Fig. 49.
long. 32 μ.; lat. 22 μ.; isth. — 10 μ.
Jaryna razem z *C. ellipsoideum.*

13. *C. rectangulare* Grun. in Rabenh. Fl. alg. Sec. III, pag. 166 (*Cosm. gotlandicum* Wittr. Gotl. o. Öl. pag. 60, Tab. IV, Fig. 14).
long. 38 μ.; lat. 29 μ.; lat. isth. 7 μ.; lat. apicum 10 μ.
Staw w Janowie.

14. *C. pseudofontigenum* nov. spec. Tab. nost. I, Fig. 11.
Cosmario fontigeno (Nordst. in Wittr. et Nordst. Alg. exsicc. Nr. 471 c. icon.) *simillimum, differt sinu angustissimo, angulis inferioribus magis rotundatis, margine apicali leviter undulato et semicellulis a vertice visis medio non inflatis. Membrana irregulariter maculata.*
long. 22 μ.; lat. 22 μ.; isth. 5 μ.; lat. apicum 10 μ.
Hab. in lacu ad Janów.

15. *C. undulatum* Corda. Ralfs. Desm. Tab. XV, Fig. 8.
forma *minima* nob.
long. 17—22 μ.; lat. 16—17 μ.; isth. 5 μ.
Staw w Stradczu; Drozdowiecki staw w Gródku; „Zabawa“ pod Winnikami — staw.

16. *C. Sendtnerianum* Reinsch. Algfl. Tab. IX, Fig. 4.
long. 29 μ.; lat. 19 μ.; isth. 7 μ.
Staw w Janowie.

17. *C. crenatum* Ralfs. Desm. Tab. XV, Fig. 7.
Łąki moczarowate i zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; Białogórski staw.

a) *Forma membrana granulata.* Tab. nost. I, Fig. 12.
long. 24 μ.; lat. 22 μ.; lat. isth. 10 μ.
Hab. in lacu ad Janów.

b) *Forma lateribus tricrenatis, margine apicali recto, membrana ad margines verrucis humilibus globosis 8 (in una serie marginali) ornata, ceterum levissime punctulata: semicellulis a vertice visis medio utrinque paullum incrassatis.*

long. 34 μ.; lat. 29 μ.; isth. 10 μ.
lat. apic. 14 μ.; crass. cell. 14 μ.
Tab. nostra I, Fig. 13.
Hab. in lacu „Białogórski staw".

c) *Forma crenis apicalibus intermediis minoribus, semicellulis a latere visis basi paullum tumidis; membrana glabra.* Tab. nostra I, Fig. 14.
long. 36 μ.; lat. 24 μ.
lat. isthmi 14 μ.; lat. apic. 14 μ.
crass. cell. 20 μ.
Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).

18. *C. Naegelianum* Bréb. (*Euastrum crenatum* Näg. Einz. Alg. Tab. VII, Fig. 8).

Moczarki na starej drodze leśnej za Pohulanką niedaleko drogi na Pasieki; dołki wypełnione deszczową wodą w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; południowy brzeg łąk między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a „Na Rzępnisku".

19. *C. **Rostafińskii*** [1]) nov. spec. Tab. nost. I, Fig. 15.
Cosmarium paullo longius quam latius, modice constrictum, sinu lineari extus parum ampliato. Semicellulae elongato trapezicae, angulis inferioribus et superioribus rotundatis, lateribus 4—5 crenatis; ad apices angustatae (quasi paullum protractae), margine apicali 4 crenato. Membrana ad margines granulis hemisphaericis radiantibus tresque series marginales efficientibus exornata, supra isthmum 8 seriebus granulorum praedita, ceterum glabra. Semicellulae a vertice visae ellipticae. Nuclei amylacei singuli. Proxima nostrae specieii sunt: C. speciosum Lund et C. calodermum Gay.

[1]) Huic speciei nomen *Rostafińskii*, mei Clarissimi Professoris dedi, cui primam scientiam algologicam debeo.

long. cellulae 46 μ.
lat. „ 31 μ.
lat. isthmi 14 μ.
lat. apicum 19 μ.

Gatunek nasz zbliża się do *Cosm. speciosum* Lund. De Desmidiaceis, quae in Suecia inventae sunt, 1871, Tab. III, Fig. 5 i *Cosm. calodermum* Gay Conj. 1884, Tab. II, Fig. 1. Od pierwszego wyróżniają nasz gatunek: półkomórki odmiennego kształtu, mniejsze rozmiary, a przedewszystkiem przesmyk (Nordstedt. Uwaga do Nr. 975 w Alg. exs.). Gdy bowiem u *C. speciosum* Lund stosunek isth. do szer. = 1 : 1·95, to u naszego gatunku stosunek ten = 1 : 2·22. Od *C. calodermum* zaś różni się nasz gatunek większemi rozmiarami, stosunkiem przesmyku do szerokości (*C. calodermum* Gay isth.: lat. = 1 : 3·5 = 1 : 3·8; — *C. Rostafińskii* nob. isth.: lat.= 1 : 2·22), a nadto gatunek Gaya nie ma szeregów brodawek ponad przesmykiem.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na gorze Cerkiewnej).

20. *C. trilobulatum* Reinsch Algfl. pag. 116, Tab. IX, Fig. 6.

Forma *retusa* nob. Tab. nostra I, Fig. 16.

Forma isthmo angustissimo, margine apicali semicellularum retuso (ut in C. trilobulato β) basichondro Nordst. N. Zeal. Tab. VI, Fig. 11].

long. cellulae 19 μ.
lat. „ 14,4 μ.
„ isthmi 2,4 μ.
„ „ 9,6 μ.

Forma nasza widokiem przednim najbardziej przypominająca β) *basichondrum* Nordst., różni się od niej brakiem podstawowych brodaweczkowatych wypuklinek a od innych dotąd wyróżnionych form wyróżniają ją stosunki poszczególnych wymiarów, i tak:

	C. trilobulatum Reinsch,	f. *minor* Wille,	*basichondrum* Nordst.
Long.: lat. cell.	= 1·15 : 1	= 1,4 : 1	= 1·5 : 1.
Lat.: isth.	= 3 : 1	= 3·5 : 1	= 3 : 1.

	f. *elongatum* Gutw. Mat. Cz. II, Nr. 61,	f. *retusa* Gutw.
Long.: lat. cell.	= 1·6 : 1	= 1·36 : 1.
Lat.: isth.	= 2·5 : 1	= 6 : 1.

Hab. in Jaryna (kotlinkowate zagłębienia śródleśne wypełnione wodą deszczową).

21. *C. holmiense* Lund. De Desm. Tab. II. Fig. 20.

β) *integrum* Lund. Wille. N. Seml. pag. 36, Tab. XII, Fig. 19.

Forma *constricta* nob. Tab. nostra I, Fig. 17.

Forma semicellulis sub apice parum sed evidenter constrictis, apicibus magis rotundatis quam im figura Willei, *sinu sublineari minus ampliato quam in figura citata, membrana densissime et delicatissime punctata (quasi poris minimis perforata).*

Long.	cell.	76 μ.
Lat.	„	41 μ.
„	isth.	22 μ.
„	apic.	29 μ.
Crass.	cell.	26 μ.
„	membranae	1,2 μ.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).

γ) ***attenuatum*** nov. var. Tab. nostra I, Fig. 18.

Forma semicellulis a fronte visis ad apices valde attenuatis, lateribus convexis irregulariter crenatis, apicibus leniter triundulatis, cellulis a latere visis medio acute incisis, lateribus subparallelis, apicibus hemisphaerice-rotundatis.

Long.	cell.	60 μ.
Lat.	„	36 μ.
„	isth.	22 μ.
„	apic.	22 μ.
Crass.	cell.	26—29 μ.

Hab. in pratubus humidis ad Zamarstynów.

(?) δ) ***nanum*** nov. var. Tab. nostra I, Fig. 19.

Forma minima profunde constricta (ut in Desmids of the United States Wolle Tab. XVI, Fig. 23—25), *sinu lineari angustissimo, semicellulis basi fere recta, angulis inferioribus subrectis, lateribus perpendiculare adscendentibus, deinde retusis itaque lobum polarem apice indistincte triundulatum efficientibus.*

Long.	cell.	26 μ.
Lat.	cell.	19 μ.
„	isth.	7 μ.
„	apic.	12 μ.

Odmiana nasza zajmuje pośrednie miejsce między formami Wollego, odrysowanemi na tabl. XVI, Fig. 23 a 24 i 25, lecz jest bardzo mała. Zaliczamy ją z pewną wątpliwością do gatunku *C. holmiense* Lund., gdyż różni się bardzo wąskim przesmykiem od formy typowej Lundella, czem atoli różnią się także formy odrysowane przez Wollego od form typowych. Jeżeli jednak ryciny Wollego zaliczać będziemy do gatunku *C. holmiense*, jak to uczynił Hansgirg pag. 197, chociaż rozmiary isthmusu podaje większe, jakby z rycin Wollego przy-

puszczać należało, natenczas i nasza odmiana w obrębie gatunku *C. holmiense* pomieścić się może.

Hab. in turfosis ad ripas lacus parvi ad Hołosko.

22 *C. venustum* Bréb. sec. Rabenh. Fl. al. Sec. III, pag. 165.
Białogórski staw.

23. *C. tetragonum* Näg. Einz. Alg. pag. 119, Tab. VII, Fig. 5.
γ) *granulatum* nov. var. Tab. nostra I, Fig. 20.

Forma fere rectangularis, crenis lateralibus 3, (crena basi proxima emarginata) apicalibus 4, membrana granulis (elevationibus) hemisphaericis ornata. Semicellulae a vertice visae ellipticae.

Long. cell. 35 μ.; lat. 24 μ.
Lat. isthmi 13,5 μ.; „ apic. 15 μ.

Hab. in paludibus silvaticis ad Pohulanka.

δ) *subintermedium* nov. var. Tab. nostr. I, Fig. 21.

Forma varietati β) *in* Boldt Sibiriens Chlorophyllophycéer Tab. V, Fig. 11 *valde similis, differt membrana granulis hemisphaericis in series marginales dispositis ornata, semicellulis a vertice aspectis medio non tumidis.*

Long. cell. 34 μ.
Lat. „ 24 μ.
„ isthmi 12 μ.
„ apicum 17 μ.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe na górze Cerkiewnej).

24. *C. laeve* Rabenh. Nordst. et Witt. Ital. Tab. XII, Fig. 4.
Long. cell. 24 μ.; lat. 17 μ.; isth. 6 μ.

Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; staw Białogórski i źródełko pod lasem na lewo od głównego gościńca, wiodącego ze Lwowa do Winnik naprzeciw Młynowiec.

β) *septemtrionale* Wille Nov. Seml. pag. 43, Tab. XII, Fig. 34.

Long. 29 μ.; lat. 20 μ.; isth. 5 μ.; lat. ap. 7 μ.

Brzuchowice, moczarki nad rzeczką przy drodze; staw w Janowie i Białogórze.

25. *C. impressulum* Elfving. Finsk. Desm. pag. 13, Tab. I, Fig. 9.
Białogórski staw.

26. *C. Meneghinii* Bréb.
a) *genuinum* (Bréb.) Kirch. Alg. pag. 148.

Południowa strona łąk podmokłych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a „Na Rzepnisku“; stawy: w Białogórze, Do-

brostanach, Stradczu i Janowie; — moczarki na starej drodze leśnej za Połnlanką niedaleko od drogi na Pasieki; „Zabawa“ — staw pod Winnikami; staw Kamińskiego we Lwowie; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Drozdowiecki staw w Gródku.

b) *simplicissimum* Wille. Norg. Ferskv. pag. 30, Tab. I, Fig. 11 a'. Jaryna — kotlinkowate zagłębienia wypełnione wodą deszczową.

c) *angulosum* Rabenh. Fl. Alg. III, pag. 163. Dobrostański staw; Drozdowiecki staw w Gródku.

d) form. *latiuscula* Jacobs. Desm. Danem. (= De Bary Conj. Tab. VI, Fig. 34).
Stawy: w Białogórze, Stradczu, Janowie: dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; Drozdowiecki staw w Gródku.

e) *Reinschii* Istvanf. Jelent. pag. 227, Tab. I, Fig. 18.
Stawy: Białogórski, Janowski; — „Zabawa“ pod Winnikami. Drozdowiecki i Czerlański.

f) Forma Tab. nostra I, Fig. 22.
Long. cell. 14,4 μ.
Lat. cell. 12,
Lat. isthmi 2,4 μ.
Białogórski staw i Wereszyca w Kamienobrodzie.

27. *C. Regnellii* Wille.
f. *minor* Boldt Sibir. Chlor. Tab. I, Fig. 8.
Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

28. *C. quadratulum* Gay. Conj. pag. 58, Tab. I, Fig. 15.
forma b) nob. Tab. nostra I, Fig. 23.
Forma major, sinu lineari, semicellulis lateribus e basi divergentibus, supra medium retusis, deinde fere parallelis: ceterum ut forma typica.
Long. 19 μ.; lat. 14,4
Lat. isth. 4,8 μ; lat. apic. 12 μ.
Hab. in turfosis ad ripas lacus in Hołosko.

29. *C. circulare* Reinsch. Algfl. pag. 108, Tab. X, Fig. 2.
Long. 48 μ; lat. 41 μ; isthm. 18 μ.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

30. *C. abbreviatum* Racib. De Desm. pag. 27, Tab. I, Fig. 13.
Form. *tatrica* Rac. l. c. et in N. Desm. pag. 7.
Staw w Janowie.
Form. *germanica* Rac. N. Desm. pag. 7, Tab. I, Fig. 13.
Lejki gipsowe w Szczercu — na górze Cerkiewnej.

31. *C. capitulum* Roy et Biss. Japan. Desm. Fig. 9.
Forma Tab. nostra I, Fig. 24.

Long. cell. 14,4 μ.; lat. cell. 16,8 μ.
Lat. isth. 4,8 μ.; crass. corpor. 9,6 μ.
Dołki wypełnione wodą deszczową w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

32. *C. sexangulare* Lund. De Desm. pag. 35, Tab. II, Fig. 23.
f. *minima* Nordst. N. Zeal. pag. 60, Tab. VII, fig. 26—27.
Long. 9,6 μ.!
Staw w Janowie.

33. *C. bioculatum* Bréb. Ralfs Desm. Tab. XV, fig. 5. Delp. Spec. Tab. VII, fig. 1—4, Klebs Ostpr. Tab. III, Fig. 43—44, 46—47.
Staw w Stradczu; Jaryna dołki śródleśne, staw Dobrostański; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.
b) Forma. Tab. nostra I, Fig. 25.
Long. 26 μ. = lat.; isthm. 5 μ.
Hab. in lacubus: „Białogórski staw" et „Dobrostański staw."
c) *depressum* Scharsch. Tanulmán. pag. 270, Fig. 10.
Białogórski staw.
d) *excavatum nov. var.* Tab. nostra I, Fig. 26.
Forma longior quam latior, sinu amplo intus fere rectangulare rotundato quasi excavata ita, ut longitudo isthmi paullo minor sit quam eius latitudo. Membrana laevis.
Long. cell. 22 μ.
Lat. „ 17 μ.
„ isthmi 5 μ.
Crass. corporis 10 μ.
Hab. in lacu ad Stradcz.

34. *C. pseudobioculatum nov. spec.* Tab. nostr. I, Fig. 27.
Cosmarium parvum, sinu acutangulo extrorsum sensim sensimque ampliato profunde constrictum, semicellulis a fronte visis obreniformibus propter margines apicales arcuato retusos, a vertice visis ellipticis: a latere aspectis apice truncatis, angulis superioribus acutis, margine apicali recto. Nuclei amylacei in unaquaque semicellula bini. Membrana glabra.
Long. cell. 19 μ.
Lat. „ 14,4 μ.
„ isth. 4 μ.
Crass corporis 7 μ.
Hab. in lacu ad Stradcz.

35. *C. Scenedesmus* Delp. Spec. pag. 101, Tab. VII, Fig. 28—34.
Jaryna — płytkie kotlinkowate dołki z wodą deszczową.
b) *intermedium nov. var.* Tab. nostr. I, Fig. 28.
Forma sinu angustissimo, semicellulis apice truncatis, a vertice aspectis angulis rotundatis ut in forma typica, medio indistincte inflatis, membrana densissime punctata, nucleis amy-

laceis singulis. Forma nostra medium inter formam typicam (Delponte l. c.) *et var.* β. *dorsitruncatum* (Nordst. New Zeal.) *tenet.*

Long. cell. 36 μ.
Lat. „ 43 μ.
„ isth. 10 μ.
„ apic. 14 μ.
Crass. corp. 19 μ.

Hab. in lacu „Białogórski staw."

36. *C. subquadratum* Nordst. Ital. Tab. XII, Fig. 7.
Stawy: w Stradczu i w Janowie.

37. *C. pseudogranatum* Nordst. Symb. Tab. III, Fig. 27, Tab. nostra I, Fig. 29.

Long. cell. 36 μ.
Lat. „ 26 μ.
„ isth. 7 μ.
Crass. corp. 12 μ.

Staw w Janowie: Jaryna — kotlinkowate śródleśne zagłębienia zarosłe mchem i trawą, wypełnione wodą deszczową.

38. *C. granatum* Bréb. Ralfs Desm. Tab. XXXII, Fig. 6; Wolle Desm. Tab. L, Fig. 13; Klebs Ostpr. Tab. III, Fig. 23—24, 26; Delp. Spec. Tab. VII, Fig. 16—21.

α) *typicum* Klebs. l. c.

Long. 24 — 28 — 34 — 49 μ.
Lat. 19 — 19 — 22 — 20 μ.
Isth. 5 — 5 — 6 — 5 μ.

Stawy: w Stradczu, Janowie, Białogórze, Dobrostanach; moczary pod Kulikowem przy drodze do Nowego Sioła; „Zabawa" pod Winnikami; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.

β) *subgranatum* Nordst. Sandv. 1878, pag. 13, Tab. II, Fig. 8.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką płynącą przez wieś przy drodze głównej; moczary pod Kulikowem przy drodze do Nowego Sioła naprzeciw Nadycza; Dobrostański staw; staw w Janowie; Wereszyca w Kamieniobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku; Szczerzec — moczary nad rzeką za Cerkiewną górą.

γ) *Nordstedtii* Hansg. Prodr. pag. 193 (*Cosm. granatum* Bréb. f. in Nordstedt's Desmidieer samlede af S. Berggren 1885, Tab. VII, Fig. 1).

Long. 29 μ.; lat. 22 μ.
Lat. isth. 7 μ.

Staw Kamińskiego we Lwowie.

δ) *Delpontii nob.* (Delp. Spec. Tabula VII, Fig. 16—21). Tab. nostr. I, Fig. 30.

Long. 24 μ.; lat. cell. 17 μ.
Lat. isthmi 5 μ.
Staw „Zabawa“ pod Winnikami.

39. *C. pachydermum* Lund. De Desm. Tab. II. Fig. 15.
Jeziorko za Hołoskiem; Białogórski staw.

β) ***hexagonum nov. var.*** Tab. nostr. I, Fig. 31.

Cosmarium 1·22—1·36 longius quam latius, profunde constrictum, semicellulis fere hexagonis, e basi recta vel subreniformi, usque ad ²⁄₃ partes aequali latitudine, deinde angustatae et apice subtruncatae, angulis inferioribus subrectis, supramedianis et superioribus obtusis. Membrana dense delicate punctata. Massa chlorophyllacea radiatim circa nucleos amylaceos binos disposita (lamina chlorophyll. 6 ut in Cosm. Candiano Delp. *et pseudopachydermo* Nordst.). *Ceterum formae typicae simile.*

Long. cell. 82 — 89 — 94 μ.
Lat. „ 60 — 72 — 70 μ.
Lat. isthm. 24 — 31 μ.
„ apic. 24 — 14 μ.
Crass. cell. 47 μ.
„ membr. 2,4 μ.

Hab. in lacu parvo ad Hołosko; in pratubus inundatis inter „Rzęsna“ et „Biłohorszcze“; in Jaryna et in lacu „Janowski staw.“

40. *C. perforatum* Lund. De Desm. Tab. II, Fig. 16.

a) ***typicum nob.*** (Lund. l. c.).
Long. 60 μ.; lat. cell. 55 μ.
Lat. isth. 26 μ.; lat. apic. 14,4 μ.
Crassit. cellulae 34 μ.

Jaryna — kotlinkowate zagłębienia zarosłe trawą, mchami i zalane wodą deszczową wśród lasu.

b) ***porosum nov. var.*** Tab. nostr. I, Fig. 32.

Forma aeque longa quam lata, semicellulis subsemicircularibus, angulis inferioribus oblique subtruncatis, dorso truncato. Semicellulae a vertice visae lenticulares angulis acute-rotundatis. Membrana distincte conforme subtiliter dense punctata, quasi poris tenuissimis foraminulata.

Long. cell. 53 — 67 μ.
Lat. „ 53 — 65 μ.
„ isthm. 29 — 36 μ.
„ apic. 14 — 24 μ.
Crass. cellulae 28 μ.

Hab. in turfosis ad ripas lacus parvi prope Hołosko, et in Jaryna inter muscos inundatos.

41. *C. Hammeri* Reinsch. Algfl. Tab. X, Fig. 1 (g — i).
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

42. *C. subedectum nov. spec.* Tab. nostr. I, Fig. 33.
Cosmarium tertia parte longius quam latius, profunde constrictum sinu lineari extremo ampliato. Semicellulae elongato trapezicae basi subreniformes, angulis inferioribus valde rotundatis, lateribus convexis ante apicem retusis, ad apices angustatae. Anguli superiores modice rotundati, dorsum truncatum et paullum retusum. Semicellulae a vertice visae ellipticae compressae. Membrana granulata, granula paene eo modo ut in C. depauperato Nordst. *disposita.*

Long. cellulae 42 μ.
Lat. „ 30 μ.
„ isthmi 10 μ.
„ apicum 14 — 16 μ.
Crass. cellulae 14 μ.

Hab. in pratubus inundatis inter „Rzęsna“, „Biłohorszcze“ et „Rudno“.

43. *C. quadratum* Ralfs. Desm. Tab. XV, Fig. 1.
Staw w Stradczu; torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

44. *C. variolatum* Lund. De Des. Tab. II, Fig. 19.
Long. cell. 36 μ.; lat. cell. 24 μ.
Lat. isth. 7,2 = lat. apic.
Crass. corporis 15 μ.

β. *extensum* Nordst. N. Zeal. pag. 55, Tab. VI, Fig. 3 a.
Białogórski staw.
F. compressa Nordst. l. c. pag. 55.
Long. 70 μ.; lat. max. 43 μ.
Lat. med. semic. 38 μ.
„ isthmi. 26 μ.
„ apic. 14 μ.
Membrana dense delicatissime punctata.
Zamarstynów — łąki moczarowate.

45. *C. Cucumis* Corda Klebs. Tab. III, Fig. 12.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; staw w Janowie. — Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Szczerzec, moczary nad rzeką za Cerkiewną górą.

46. *C. pyramidatum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XV, Fig. 4; Delp. Spec. Tab. IX, Fig. 30—33; Wolle Desm. Tab. XIV, Fig. 16—17; Klebs Ostpr. Tab. III, Fig. 18—19.
a) *typicum* Klebs l. c.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.
b) *gypsorum nov. var.* Tab. nostra I, Fig. 34.

Forma diametro quarta parte longior, modice constricta, sinu lineari angustissimo, isthmo lato. Semicellulae a fronte visae angulis rotundatis, lateribus convergentibus, dorso plane rotundato (subtruncato); a vertice aspectae ellipticae apicibus acutangulis et rotundatis. Membrana densissime punctata.

Long. cellulae 43 μ.
Lat. „ 30 μ.
„ isthmi 17 μ.
„ apic. 12 μ.
Crassitudo corporis ca. 24 μ.

Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

47. *C. pseudopyramidatum* Lund.
* subspec. *stenonotum* Nordst. Ital. pag. 32, Tab. XII, Fig. 8; Klebs Ostp pag. 31, Tab. III, Fig. 28; Wolle Desm. Tab. XIV, Fig. 18—19.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

48. *C. speciosum* Lund.
β. *australianum* Nordst. N. Zeal. Tab. V, Fig. 9.
Forma. Tab. nostra I, Fig. 35 a, II, 35 b.
Forma minor, membrana distincte granulata, granula in series duplices radiantes disposita. Medium semicellulae punctatum (non granulatum) et tribus granulis in triangulum dispositis exornatum. Semicellulae a latere aspectae utrinque media parte incrassatae. Nuclei amylacei bini.

Long. cellulae 77 μ.
Lat. „ 53 μ.
„ isthmi 19 μ.

Hab. in lacu „Janowski staw."

49. *C. aphanichondrum* Nordst. Ital. pag. 36, Tab. XII, Fig. 12.

Long. cell. 38 — 41 μ.
Lat. „ 31 μ.
„ isthmi 10 μ.
„ apic. 12 — 14,4 μ.
Crass. corporis 19,2 μ.

Staw w Stradczu, Janowie i Drozdowicach.

50. *C. subhumile nov. sp.* Tab. nostr. II, Fig. 1.
Cosmarium tam longum quam latum vel paullo longius, profunde constrictum, sinu lineari; semicellulis a fronte visis basi subreniformibus, angulis rotundatis, lateribus undulato bicrenatis, — deinde retusis — et in apicem attenuatis, apice levissime undulato. Semicellulae a vertice aspectae ellipticae, medio utrinque inflatae (indistincte), a latere visae circulares. Membrana ad margines laterales granulis hemisphaericis (6 ad unumquemque marginem) in duas series ordinatis, ad margines

apicales duobus tantum granulis ornata. Nuclei amylacei singuli.

Long. cellulae 13,5 μ.
Lat. „ 12—13, 5 μ.
„ istmi ca. 3 μ.
„ apicum 9 μ.

C. humile (celatum) GAY et *C. striatum* BOLDT affinia sunt. Hab. in lacubus: „Janowski staw“ et „Drozdowiecki staw“.

51. *C. Ralfsii* BRÉB. RALFS. Desm. Tab. XV, Fig. 3.
Long. 72; lat. 66.
Isth. 24; crass. cell. 36 μ.
Stradcz — moczary koło stawu; staw w Janowie.

52. *C. Candianum* DELP. Spec. Tab. VIII, Fig. 1.
Long. cell. 96 μ; lat. 75 μ; lat. isth. 29 μ; crassitudo cell. 39 μ.

Membrana punctata!

Staw w Stradczu.

53. *C. intermedium* DELP. Spec. pag. 121, Tab. VIII, Fig. 7—10; WOLLE Desm. Tab. XIII, Fig. 12.

Łąki moczarowate zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; moczary wśród łąk pod lasem Oświeca rewir Zubrza.

54. *C. tetraophthalmum* (RALFS.) BRÉB. WOLLE Desm. pag. 75, Tab. XIII, Fig. 13.
Long. 86 μ; lat. 62 μ; isth. 24 μ.
Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca, rew. Zubrza.

β) *Lundellii* WITTR.
Gotl. om Öl. pag. 56, Nr. 5.
Staw w Janowie.

55. *C. transiens* GAY. Not. pag 337, sec. DE-TONI Sylloge V. I. pag. 976, Tab. nostr. II, Fig. 2 [*C. intermedium* GAY Conj. pag. 63, Tab. II, Fig. 4] = *C. franconicum* GUTW. Botan. Centralblatt Nr. 29, 1890, gdzie tę nazwę proponowałem przed dostaniem Sylloge DE-TONIEGO.

Long. 29 μ; lat. 22 μ; lat. isth. 7 μ; lat. apic. 14,4 μ.

Jaryna — kotlinkowate zagłębienia w lesie zarosłe mchami i trawą, a zalane wodą deszczową.

56. *C. ochtodes* NORDST. Desm. Arct. Tab. VI, Fig. 3.
Zamarstynów — łąki moczarowate na lewo od drogi.

b) *obtusatum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 3.

Forma apice semicellularum subtruncato-obtusato, leviter undulato vel subretuso.

Long. cell. 94 μ.; lat. 72 μ.; lat. isth. 24 μ.
Lat. apic. 21—24 μ.; crass. 36.

Hab. in lacu parvo ad Hołosko.

57. *C. Botrytis* MENEGH. NÄG. Einz. Alg. Tab. VII.

a) *verruculosum* KLEBS. Desm. Ost. pag. 38, Tab. III, Fig. 63.
b) *tuberculatum* KLEBS. l. c. Tab. III, Fig. 67, 73, 75.

Zamarstynów; jeziorko za Hołoskiem; Brzuchowice, moczarki nad rzeczką; Dobrostański staw; Białogórski staw; staw w Stradczu i w Janowie; staw w Kulikowie i Jaryczowie; — łąki mokre i rowy wśród nich między Rzęsną, Biłohorszczem i Rudnem, a między Biłohorszczem i Skniłowem; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; moczarki na starej drodze leśnej za drogą na Pasieki.

c) *subovale* KLEBS l. c. pag. 39.

Long. 89—115 μ.; lat 60—79 μ.

Staw w Janowie, Białogórze i moczary nad rzeką za Cerkiewną górą w Szczercu.

d) *subtumidum* WITTR. Öl. pag. 57, Tab. IV, Fig. 12.

Staw Kamińskiego we Lwowie; Dobrostański staw; staw Drozdowiecki w Gródku; lejki gipsowe w Szczercu na Cerkiewnej górze.

e) *gemmiferum* (BRÉB.) NORDST. Bornh. pag. 191.

Long. 65—66 μ.; lat. 55—54 μ.; isth. 14—16 μ.
Lat. apic. 14—18 μ.; crass. 38 μ.

Moczarowate łąki za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz; Jaryna — śródleśne zagłębienia wypełnione deszczową wodą; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

f) *mesoleium* NORDST. Ital. Tab. XII, Fig. 2.

Jaryna.

g) *squamosum* SCHAARSCH. Magyar. Desm. pag. 263, Tab. I, Fig. 13.

Long. 91 μ.; lat. 60 μ.; lat. isth. 17 μ.; lat. ap. 19 μ.

Jeziorko za Hołoskiem; staw w Janowie; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

h) *janoviense* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 4.

Forma habitu C. Gayani DE-TONI; *differt semicellulis apicibus truncatis everrucosis, membrana verrucis ornata et dense punctata.*

Long. cell. 70 μ.
Lat. „ 53 μ.
„ isthmi 12 μ.
„ apic. 17 μ.

Crass. cell. 34 μ.
Hab. in lacu ad Janów.

58. *C. Gayanum* De-Toni Sylloge pag. 994, V. I. (= *C. ellipticum* Gay. Conj. pag. 63, Tab. II, Fig. 5 = *C. Gayii* Gutw. Bot. Centralbl. Nr. 29, 1890, gdzie tę nazwę proponowałem przed dostaniem Sylloge.
Long. cell. 96 μ.
Lat. „ 64 μ.
„ isth. 21 μ.
„ apic. 22 μ.
Moczary nad rzeką za Cerkiewną górą w Szczercu.

59. *C. punctulatum* Bréb. Klebs. Ostp. Tab. III, Fig. 51.
Staw Dobrostański; staw Białogórski; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.
β) *simplex* (Gay) Conj. pag. 62, Tab. II, Fig. 2. Tab. nostra II, Fig. 5.
Long. 31 μ; lat. 29 μ; lat. isth. 7 μ; lat. apic. 14,4 μ.
Staw w Janowie i Dobrostanach.

60. *C. Portianum* Archer Wolle Desm. Tab. XIV, Fig. 12—14.
Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

61. *C. conspersum* Ralfs. Desm. Tab. XIV, Fig. 4.
b) *rotundatum* Wittr. Scand. Desm. Tab. I, Fig 4.
1) forma *scandinavica* (Wittr. l. c.) Racib. De non. Desm. pag. 19.
Long. 94 μ; lat. 77 μ; isth. 24 μ.
2) forma *intermedia* Racib. l. c.
Long. 77 μ; lat. 62 μ; isth. 19 μ; crass. cellulae 38 μ.
Staw w Janowie.

62. *C. spec.*? Tab. nostra II, Fig. 6.
Long. 50,4 μ.
Lat. cell. (super.) 48 μ.
„ „ (infer.) 46 μ.
„ isth. 19 μ.
Moczarki na starej drodze leśnej za Pohulanką opodal drogi na Pasieki.

63. *C. reniforme* (Ralfs.) Archer (sec. Nordst. N. Zeal. pag. 46).
Long. 67 μ; lat. 62 μ; isth. 17 μ.
Staw w Janowie i Białogórze.

64. *C. margaritiferum* (Turp.) Menegh.
Drozdowiecki staw; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

Forma. Tab. nostra II, Fig. 7.

Long. cell. 53 μ.
Lat. „ 46 μ.
„ isth. 17 μ.

Staw w Janowie.

II. **Gastridium** Racib. l. c. pag. 5.

65. *C. pseudoprotuberans* Kirch. Alg. pag. 150.

β) *angustius* Nordst. N. Zeal. Tab. VI, Fig. 15—16.

Forma *leopoliense* Tab. nostr. II, Fig. 8.

Long. cell.		43 μ.
Lat. semicel.	(sup.)	31—34 μ.
„ „	(inf.)	21—24 μ.
„ isth.		12.
Crass. cell.		24 μ.

Hab. in pratubus inundatis ad silvam „Oświeca rew. Zubrza."

γ) *pygmaeum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 9.

Forma minima, paullo longior quam latior, ad dimidium constricta, sinu lineari. Semicellulae fere obverse trapezicae, angulis inferioribus minus rotundatis quam in forma typica Kirch. l c. *dorsoque minus convexo. Membrana laevis, nuclei amylacei singuli.*

Long. cell. 14,4 μ.
Lat. „ 11 μ.
Isth. 5 μ.

Hab. in lacu ad Janów.

66. *C. nitidulum* De Not. Nordst. N. Zeal. Tab. VI, Fig. 17.

Dobrostański staw; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

β) *mezotumidulum* nov. var. Tab. nostr. II, Fig. 10.

Forma tam longa quam lata, semicellulis semicircularibus, basi reniformibus: angulis rotundatis, dorso plane rotundato. Semicellulae a vertice visae ellipticae, medio utrinque tumidulae et incrassatae. Membrana irregulariter punctata.

Long. cell. = Lat. cell. = 19 μ.
Lat. isth. = 5 μ.

Habit. in Jaryna inter muscos inundatos.

67. *C. Bicardia* Reinsch. Contr. ad Alg. Tab. XVI, Fig. 15.

β) *latius* n. var. Tab. nostra II, Fig. 11.

Forma paullum latior quam longior, semicellulis trapezicis, in latitudinem extensis. Semicellulae a vertice aspectae angustius ellipticae quam in forma typica, utrinque prominentiis medianis tenuioribus.

Long. cell. 19 μ; lat. cell. 22 μ.
Lat. isth. 5 μ; „ apic. 7 μ.
Hab. in Jaryna cum antecedenti.

68. *C. retusiforme* nob. (= *C. Hammeri* β) *retusiforme* Wille Norg. pag. 32. Tab. I, Fig. 16).
Tab. nostra II, Fig. 12.
Long. 24 μ; lat 19 μ; lat. isth. 7 μ.
Lat. apic. 12 μ; crass. 12 μ.

β) *incrassatum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 13.
Differt a forma typica angulis inferioribus subrectis, lateribus semicellularum fere perpendiculari ascendentibus deinde retusis, angulis superioribus magis rotundatis quam in forma typica, dorso leviter crenato, membrana ad angulos superiores incrassata.

Long. cell. 24 μ.
Lat. „ 19 μ.
„ isth. ca. 7 μ.
„ apic. 9,6 μ.

Hab. cum antecedenti forma — in lacu parvo prope Hołosko.

69. *C. sulcatum* Nordst. Sandv. Tab. I, Fig. 18—20.
Long. cell. 36 μ; Lat. max. 29 μ.
Lat. min. (infer.) 19 μ; lat. isth. 7 μ.
„ apic. 7 μ; crass. cell. 19 μ.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

70. *C. Phaseolus* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXXII, Fig. 5.
Long. 24—36 μ.
Lat. 22—36 μ.
Isth. 7—12 μ.

Jaryna — kotlinkowate zagłębienia śródleśne zamszone i zalane wodą deszczową; lejki gipsowe w Szczercu na Cerkiewnej górze.

71. *C. silesiacum* nov. spec.
Cosmarium pusillum parum longius quam latius vel paullum latius quam longius, sinu lineari angustissimo profunde constrictum; semicellulis a fronte visis subhexagonis, lateribus subdivergentibus rectis, angulis inferioribus rotundatis vel non rotundatis, sub apice lateribus retusis et in dorsum medio retusum angustatis. Semicellulae a latere visae fere circulares, a vertice aspectae ellipticae medio utrinque protuberantia papilliformi ornatae. Nuclei amylacei singuli. Membrana laevis.

var. a) *minor* nob. (= *C. Schliephackeanum* Raciborski *Desmidiaceae novae*. 1889, pag. 12, Tab. I, Fig. 6).

var. b) *major* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 14.

Semicellulis angulis inferioribus non rotundatis, apice magis productis et magis retusis, lateribus fere rectis subdivergentibus.

Long. cell. 14,4 μ.
Lat. „ 12 μ.
„ isth. 4,8 μ.
„ apic. 7 μ.

Gatunek opisany przez Raciborskiego w pracy: Nowe Desmidyje 1889 str. 12 i odrysowany na tablicy (I) V, Fig. 6, nie da się, zdaniem naszem — [podług rycin Grunowa w liście do Nordstedta, przedstawiających *C. Schliephackeanum*, które w kopijach Dr. Nordstedt przyjaźnie mi przesłał] — zidentyfikować z gatunkiem Grunowa, który znowu — jak sądzić można z rysunków wyżej wspomnianych — równa się gatunkowi *C. pygmaeum* Archer. Na tej też podstawie łączę formy z jeziora Kunickiego (opisane przez Raciborskiego jako *C. Schliephackeanum*), z temi, które odszukałem w Dobrostanach, w jeden gatunek nowy i daję mu nazwę *C. silesiacum* ze względu na to, że wpierw opisane formy przez Raciborskiego pochodzą ze Śląska. Tak utworzony gatunek obejmuje dwie odmiany: a) *minor* nob. = *C. Schliephackeanum* Racib. (non Grunow) i b) *major* Gutw.

Hab. (var. b.) in lacu „Dobrostański staw".

72. *C. bireme* Nordst. Symb. Tab. III, Fig. 33.

Long. 14,4 μ; lat. 16,8 μ.

Jaryna — razem z poprzednim gatunkiem.

β) *galiciense* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 15.

Differt a forma typica apice paullum latiore et prominentiis semicellularum (in „a vertice") minoribus.

Long. = Lat. cell. = 14 μ; isth. 3,6 μ.

Hab. in Szczerzec (lejki gipsowe).

73. *C. pseudobireme* Boldt. Sibir. pag. 102, Nr. 11, Tab. V, Fig. 6.

Long. 22 μ; lat. 28 μ; crass. 12 μ.

Jaryna — razem z poprzedzającym gatunkiem.

74. *C. tithophorum* Nordst.

var. *minor* Racib. N. Desm. pag. 11, Tab. I, Fig. 8.

Moczary w pobliżu Czartowej skały, leg. Dr. A. Zalewski (teste Raciborski).

75. *C. Gregorii* Roy et Bisset ined. sec. Nordstedt in litt. cum icone.

β. *janoviense* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 16.

Forma major, differt a forma typica margine apicali 6 crenato et defectu granulorum in medio semicellularum. Semicel-

lulae a vertice visae ellipticae, a latere aspectae subcirculares (?), nuclei amylacei?

Long. cell. 31 μ.
Lat. „ 29 μ.
„ isth. 12 μ.

Hab. in lacu ad Janów atque in lacu ad Dobrostany.

76. *C. Boeckii* Wille Norg. pag. 28, Tab. I, Fig. 10.

β) *papillatum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 17.

Forma major aeque longa et lata vel paullo longior, semicellulis basi subreniformibus, ad isthmum papilla majore deorsum inclinata ornatis, medio supra eam papillam tribus granulis triangulari dispositis (et cum basali papila crucem efficientibus) inter eas parva excavatione praeditis. Semicellulae a vertice aspectae elipticae, utrinque medio duobus granulis ad apices autem granulis 6 ornatae: a latere visae fere circulares medio utrinque granulis 2 et una ad basim connivente praeditae, margine apicali acute crenatae. Nuclei amylacei singuli.

Long. cell. = Lat. cell. = 31 μ.
Lat. isth. 8,4 μ; „ apic. 14,4 μ.
Crass. cellulae 14,4—17 μ.

Hab. in lacu ad Janów; in gypsorum infundibulis ad Szczerzec [long. 33—36 μ; lat. 31—34 μ; lat. isth. 7·5 μ; lat. apic. 15—16 μ].

77. *C. Blyttii* Wille Norg. pag. 25, Tab. I, Fig. 7.

Płytkie kotlinkowate zagłębienia, zarosłe mchem i trawą w Jarynie.

78. *C. abruptum* Lund. De Desm. Tab. II, Fig. 22.

Forma nob. Tab. nostra II, Fig. 18.

Long. 14, 4 μ; lat. cell. 12 μ.
Lat. isthmi 3,6 μ; lat. apic. 9,6 μ.

Południowy brzeg łąk podmokłych za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz.

79. *C. calcareum* Wittr. Gotl. pag. 58, Tab. IV, Fig. 13.

Staw „Zabawa" pod Winnikami.

80. *C. euastriforme* nov. spec. Tab. nostra II, Fig. 19.

Cosmarium parvum, paullum longius quam latius, profunde constrictum, sinu lineari angustissimo extremo parum ampliato. Semicellulae basi recta, angulis inferioribus et superioribus rotundatis, lateribus convexis tricrenatis sub apice magis incisis itaque lobum terminalem impare quadricrenatum efficientibus. A vertice aspectae ellipticae utrinque medio tumore glabro praeditae. Nuclei amylacei singuli. Membrana glabra.

Long. cell. 22 μ.; lat. cell. 19 μ.
Lat. isthmi 5 μ.; „ apic. 7 μ.
Crassitudo cellulae 12 μ.

Gatunek nasz zbliża się najwięcej do *Euastrum crenatum* Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXXV, Fig. 14, różni się atoli wcięciem linearnem, nie rozwartem, jak w niedokładnej zresztą rycinie Ralfsa. Do *C. Naegelianum* Naeg. Einz. Alg. Tab. VII, Fig. 8, które, jak się zdaje, nie może być identyczne z *E. crenatum* Ralfs. l. c., nie zaliczam mego gatunku, gdyż różni się on od gat. Naegelego aż nadto wybitnie płatem górnym wydatnym i widokiem czołowym.

Hab. in lacu „Białogórski staw".

81. *C. subcrenatum* Hantsch.
Long. 31—38 μ.; lat. 41—44 μ.
Lat. isth. 9,6 μ.; lat. apic. 12 μ.
Crass. cell. 19 μ.

Za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce wiodącej do Biłohorszcz; stawy: w Stradczu, Janowie i Dobrostanach.

γ) *divaricatum* Wille Nov. Semlj. pag. 40, Tab. XII, Fig. 27.
Long. 22—24 μ.; lat. cell. 19—22 μ.
Lat. isthmi 7 μ.; lat. apic. 9,6 μ.
Crass. cell. 12 μ.

Moczary pod Kulikowem, przy drodze do Nowego Sioła naprzeciw Nadycza; Dobrostański staw.

82. *C. pseudocrenatum* nov. spec. Tab. nostra II, Fig. 20.

Cosmarium $^1/_3$ parte longius quam latum, profunde constrictum sinu angustissimo lineari extremo ampliato. Semicellulae basi subreniformes, lateribus convexis 4-crenatis, apicem versus attenuatae, dorso delicatissime 4—6 crenato. Membrana granulata, granulis in series radiantes dispositis, area circa tumorem basalem — 6 granulis ornatum — glabra. Semicellulae a vertice visae elliptice medio utrinque tumidae.

Long. cell. 39 μ.
Lat. „ 26 μ.
„ isthmi 4,5 μ.
„ apic. 10 μ.

Hab. in lacu ad Janów.

83. *C. pulcherrimum* Nordst. Symb. Tab. III, Fig. 24.

β) *truncatum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 21.

Forma semicellulis apice truncatis leviter quadriundulatis, tumore basali seriebus (6—7) granulorum ornato, infra tumorum serie granulorum (6—7) praeditis. Semicellulae a latere visae basi tumidae apicem versus parallele-angustatae et rotundato rectangulares.

Long. cellulae 60 μ.
Lat. „ 43 μ.
„ isthmi 14 μ.
„ apicum 16—17 μ.
Crassit. cum tumoribus 28—30 μ.
Hab. in lacu parvo ad Hołosko.

84. *C. Nathorstii* Boldt. Grönl. Tab. I, Fig. 21.
Long. 48 μ; lat. 46 μ; lat. isth. 12 μ.
Lat. apic. 16,8 μ.
Staw w Stradczu.
β) *trinotatum* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 22.
A forma typica differt magnitudine, crenis non emarginatis sed apice granulis perparvis tribus ornatis.
Long. cell. 36 μ.
Lat. „ 34 μ.
„ isth. 12 μ.
„ apic. 14 μ.
Hab. in lacu „Białogórski staw".

85. *C. costatum* Nordst. Desm. Arct. Tab. VII, Fig. 17.
Jaryna — śródleśne dołki z wodą deszczową.

86. *C. subcostatum* Nordst. Ital. Tab. XII, Fig. 13.
Jaryna — razem z poprzednim gatunkiem.

87. *C. subprotumidum* Nordst. Ital. pag. 38. Tab. XII, Fig. 14.
β) *leopoliense* nov. var. Tab. nostra II, Fig. 23.
Forma minor, paulo longior quam latior, a forma typica differt isthmo angustiori, crenis lateralibus apice trigranulatis, granulis ad marginem apicalem in 3 series dispositis atque tumore basali seriebus granulorum fere verticalibus praedito. Nuclei amylacei singuli.
Long. cellulae 24 μ.
Lat. „ 22 μ.
„ isthmi 4,8—7 μ.
„ apic. 12 μ.
Hab. in lacu „Dobrostański staw".

88. *C. caelatum* Ralfs. Desm. Tab. XVII. Fig. 1.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

89. *C. ornatum* Ralfs.
var. *polonicum* Racib. De nonnul. Desm. pag. 16, Tab. II, Fig. 3.
Long. 29—31 μ; lat. 29 μ; isth. 10 μ; lat. apic. 12 μ.
Dobrostański staw.
var. *subpolonicum* nov. var. Tab. nostra II. Fig. 24.

Forma varietati in Racib. De nonnul. Desm. *valde simillis, differt margine ad angulos laterales tantum et apicali granulis parvis ornato, margine coli nudo. membrana semicellularum granulis in series minus densas ordinatis, et semicellulis a vertice visis media parte glabris; tumore basali granulis paucioribus exornato.*

Long. cell. — lat. cell. = 34 μ.
Lat. isth. — 10 μ.; lat. apic. 14.4 μ.
Crassitudo cellulae 17 μ.

Hab. in lacu ad Janów.

90. *C. trachypleurum* Lund.

a) *genuinum* Kirch. Alg. pag. 151, Nr. 327.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; staw Białogórski i Drozdowiecki.

b) *minor* Racib. Desm. ok. Krak. pag. 11, Tab. I, Fig. 5.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

c) *stellatum* Racib. N. Desm. pag. 18, Tab. I, Fig. 24.
Moczary niedaleko Czartowej skały leg. Dr. A. Zalewski (test. Raciborski).

91. *C. induratum nov. spec.* (?) Tab. nostra II, Fig. 25.

Cosmarium parum longius quam latius, profunde constrictum, sinu angustissimo intus et extus parum ampliato; semicellulis semicircularibus, basi subreniformibus, angulis inferioribus acutis, lateribus convexis, dorso subtruncato glabro, lateribus acute granulatis. Semicellulae a latere aspectae circulares utrinque incrassatae ad stricturam medianam utrinque granulo ornatae, a vertice visae ellipticae ad apices angustatae et acute rotundatae, utrinque medio incrassatae et 3 verrucis ornatae. Membrana concentrice granulata, ad tumorem basalem verrucis majoribus (dispositis?) praedita. Nuclei amylacei (?).

Long. cell. 46 μ.; lat. cell. 43 μ.
Lat. isth. 12 μ.; crass. cell. 29 μ.

Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

92. *C. biretum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XVI, Fig. 5 (b—c).

Long. 70 μ.; lat. super. 62 μ.; lat. infer. 48 μ.; isth. 19 μ.

Moczarki na starej drodze leśnej przy drodze na Pasieki za Pohulanką.

93. *C. Broomei* Thwait. Ralfs. Desm. Tab. XVI, Fig. 6 a.

Staw w Janowie; Drozdowiecki staw pod Gródkiem; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

94. *C. formosulum* Hoff. in Nordst. Bornh. pag. 194, Tab. VI, Fig. 6—7.

Long. 46 μ. — 53 μ.; lat. 43 μ. — 41 μ.;
Isth. 14 μ.; lat. apic. 17 μ.; crass. 24 μ.

Staw w Janowie, Dobrostanach i Białogórze; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.

95. *C. subquasillus* Boldt. Desm. fr. Grönl. pag. 25, Nr. 47, Tab. I, Fig. 25. Tab. nostra II, Fig. 26.

Long. cell. 72, — 84, — 91 μ.
Lat. „ 62, — 72, — 75 μ.
„ isth. 14, — 14, — 19 μ.
„ apic. 26, — 31, — 36 μ.
Crass. cell. 38, — —, — 42 μ.

Łąki podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw w Stradczu, Janowie; moczary na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

96. *C. Kjellmani* Wille Nov. Seml. pag. 42.

var. podolicum nov. var. Tab. nostra II, Fig. 27.

Cosmarium parum latius quam longius, sinu lineari angustissimo profunde constrictum. Semicellulae a fronte visae late subreniformes, angulis inferioribus perfecte rotundatis, lateribus convexis denticulis minutissimis acutis praeditis, apice truncato levissime denticulato fere glabro. Membrana ad marginem semicellularum granulata, granulis in series duas periphericas et radiatim dispositis, circa tumorem basalem glabra. Tumore basali elevato granulorum seriebus verticalibus tribus ornato. Nuclei amylacei singuli. Semicellulae a vertice visae utrinque tumidae tumore trigranulato.

Long. cell. 16,8 μ.
Lat. „ 19 μ.
„ isth. 4,8 μ.
„ apic. 7 μ.

Hab. in lacu „Dobrostański staw".

* subsp. *grande* Wille l. c. pag. 43. Tab. XII, Fig. 33.

Forma *minor* nob. Tab. nostra II, Fig. 28.

Long. 43 μ.; lat. 38 μ.; isth. 12 μ.;
Lat. apic. 14,4 μ.; crass. corp. 24 μ.

Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

97. *C. Corbula* Bréb. Cooke Brit. Desm. Tab. 43 (Sec. Nordstedt in litt.).

var. Pyreti Gutw. Materyjały do flory wodorostów Galicyi Część II, 1890. Tab. I, Fig. 12.

Forma ***latior nob.*** Tab. nostra II, Fig. 29.

Forma semicellulis lateribus 7 — 8 crenatis. Zygospora globosa processibus brevibus basi conico dilatatis apicem versus attenuatis et trifidis (emarginatis).

Long. cell. 41 — 43 μ.
Lat. „ 36 — 38 μ.

Lat. isthmi 9,6 — 12 μ.
„ apic 14,4 μ.
Crass. cell. 22 μ.
Diam. zygosporae sine process. 38,4 μ.
„ „ cum „ 53 μ.
Hab. in lacu „Dobrostański staw“.

98. *C. Hyacinthi*[1]) *nov. sp.* Tab. nostra II, Fig. 30.
Cosmarium parvum aeque longum quam latum, sinu intus et extus parum ampliato, semicellulis e basi subreniformi trapezicis, angulis inferioribus rotundatis, lateribus rectis convergentibus, apice truncatis. Semicellulae a vertice aspectae elipticae medio utrinque tumidae. Membrana granulis parvis subtruncatis ornata, granulis in series concentricas ordinatis. Nuclei amylacei bini.
Long. cell. = Lat. cell. = 24 μ.
Lat. isth. 6 μ.; Lat. apic. 9,6 μ.
Crass. cellulae 15 μ.
Hab. ad Jaryna in silvis inter muscos inundatos.

III. Bigastridium Rac. l. c.

99. *C. polonicum* Racib. Desm. ok. Krak. Tab. I. Fig. 4.
var. *quadrigranulatum nov. var.* Tab. nostra II, Fig. 31.
A forma typica (Racib. l. c.) *differt semicellularum tumoribus minoribus quadrigranulatis magisque approximatis; semicellulis a vertice visis media parte verrucis minoribus ornatis, utrinque tumoribus binis rotundatis (non acutis) praeditis.*
Long. cell. 29 μ.; lat. cell. 24 — 28 μ.
Lat. isthmi 7 μ.; lat. apic. 14 μ.
Crass. cellulae 16 — 17 μ.
Hab. in lacu parvo prope Hołosko.

100. *C. Turpinii* Bréb.
b) *Lundellii* Gutw. Mater. do flory wod. Galic. Część I, 1884, pag. 7. Nr. 82. Lagerh. Contrib. del Ecuador pag. 8—9.
Membrana totius semicellulae granulata. Tab. nostra III, Fig. 1.
Long. cell. 48 μ.; lat. cell. 43 μ.
Lat. isth. 10 μ.; lat. apic. 14 μ.
Crass. cellulae 24 μ.
Staw w Stradczu, Janowie i Dobrostanach.
c) *podolicum nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 2.

---

[1]) *Hanc speciem nomine* Hyacinthi Łobarzewskii *appelavi, qui primus (anno 1849) algis agri Leopolitani operam dedit.*

Forma habitu ad 3) gostyniense (Racib. De nonnullis Desm. 1885, pag. 18, Tab. II, Fig. 12) *accedens, differt lateribus semicellularum ante apicem crenatis, crenis (2) emarginatis, semicellulis basi (ad isthmum) serie una granulorum majorum (6) praeditis, granulis in semicellulis a fronte visis a linea verticali (mediana) subradiatim adscendenter ordinatis, semicellulis a latere visis apice truncato-rotundatis et area circa tumores basales perparva glabra.*

Long.	cellulae	58,	60,	65 μ.
Lat.	„	50,	60,	55 μ.
„	isthmi	14,	14,	14 μ.
„	apic.	19,	19,	17 μ.
Crass.	cellulae	27,	—,	36 μ.

Hab. in lacubus ad Stradcz, Białogóra et Gródek.

d) *gypsorum nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 3.

(c. *podolicum* Gutw. + *subcrenatum* Racib. N. Desm. 1889, Tab. V, Fig. 26).

Forma sinu angustissimo extremo ampliato (ut in fig. Raciborskii l. c.) *semicellula altera ut apud* c) *podolicum nob., altera ut apud var. subcrenatum* Racib.: *semicellulis supra isthmum (ante tumores basales) una serie granulorum (4) ornatis. Semicellulae a vertice visae laminis chlorophyllaceis quatuor, unaquaeque earum trifida.*

Long. cell 65 μ.; lat. 58 μ.
Lat. isth. 17 μ.; lat. ap. 22 μ.
Crassit. cellulae 33—36 μ.

Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

e) *elegans nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 4.

Forma 1·34 *longior quam latior profunde constricta sinu lineari extremo ampliato; semicellulis trapezicis, basi subreniformibus, angulis inferioribus rotundatis, lateribus fere rectis convergentibus superne crenis 3 emarginatis praeditis, dorso retuso. Membrana granulis fere ut in var.* c) *ordinatis, circa tumores basales delicatissime punctata, tumoribus binis 7 granulis (1 in medio) exornatis.*

Long. 67 μ.; lat. 50 μ.; lat. isthmi 16.8 μ.
Lat. apicum 19 μ.; crassit. cell. 29 μ.

Hab. in lacu ad Stradcz.

XVIII. Gen. **Arthrodesmus** (Ehrenb.) Arch.

1. *A. convergens* Ehrenb. Ralfs. Desm. Tab. XX, Fig. 3.

Staw w Stradczu; Jaryna — kotlinkowate zamszone zagłębienia śródleśne; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

β) *incrassatus nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 5.

Forma semicellulis apice truncatis, a vertice aspectis medio utrinque incrassatis. Membrana dense irregulariter punctata.

Long. cell. 36—43 μ.; lat. sin. acul. 41 μ.

Lat. c. acul. 53 μ.; lat. isth. 9—10 μ.

Hab. in Jaryna, cum forma typica.

2. *A. incus* (Bréb.) Hass. Ralfs Desm. Tab. XX, Fig. 4.

Long. 19 — 24 μ.; lat. s. acul. 22 — 24 μ.

Lat. cum ac. 36 — 41 μ.; lat. isth. 7 μ.

Crass. cell. 10 μ.

Staw w Stradczu; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

Forma *Joshua'ii nob.* Tab. nostra III, Fig. 6.

(Joshua Burm. Desm. 1855, Linn. Soc. Jour. Bot. Vol XXI. pag. 644, Tab. XXIV, Fig. 10—12).

Long. 24 μ.; lat. s. acul. 19 μ.

Lat. c. acul. 48 μ.; lat. isth. ca 7 μ.

Crass. cellulae 9 μ.

Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

3. *A. triangularis* Lagerh. Am. Desm. pag. 244, Tab. XXVII, Fig. 22.

F. *Lagerheimii nob.* Tab. nostra III, Fig. 7.

(Lagerh. Desm. Beng. pag. 9).

Long. cell. 24 μ.; lat. s. acul. 20 μ.

Lat. c. acul. 48 μ.; lat. isth. 5 μ.

Hab. in Jaryna, inter muscos inundatos.

4. *A. bifidus* Bréb. Forma. Tab. nostra III, Fig. 8.

Long. = lat. = 9,6 — 12 μ.

Lat. isth. = 5 μ.

Jaryna, kotlinkowate zagłębienia śródleśne wypełnione wodą deszczową.

5. *A. octocornis* Ehrenb. Ralfs Desm. Tab. XX, Fig. 2 a — c.

Long. 19 μ.; lat. s. acul. 14,4 μ.

Lat. c. acul. 29 μ.; lat. isth. 4,8 μ.

Razem z poprzednim gatunkiem w Jarynie.

6. *A. hexagonus* Boldt. Sib. Chl. pag. 109, Tab. V, Fig. 16. Tab. nostra III, Fig. 9.

Long. = lat. = 9,7 μ.; lat. isth. 2,2 μ.

Crass. cell. 6 μ.

Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

7. *A. glaucescens* Wittr. Gotl. o. Öl. pag. 55, Tab. IV, Fig. 11.

Stawy: w Stradczu, Janowie, Białogórze, Gródku i Czerlanach; Wereszyca w Kamienobrodzie; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

β) *papilliferus* GUTW. Mat. Cz. II, 1890, Tab. I, Fig. 15.
Stawy: w Janowie i w Dobrostanach.

XIX. Gen. Staurastrum MEYEN.

1. *S. muticum* BRÉB. RALFS Desm. Tab. XXI, Fig. 4.
Staw w Stradczu i Białogórze; Wereszyca w Kamienobrodzie; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

2. *S. orbiculare* (EHRENB.) RALFS. Desm. Tab. XXI, Fig. 5.
Staw w Janowie; Jaryna — śródleśne kotlinkowate zagłębienia zamszone i wypełnione wodą deszczową; staw Białogórski. — Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie: lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.
F. punctata nob. Tab. nostra III, Fig. 10.
(*St. cordatum* GAY. Conj. pag. 65, Tab. II, Fig. 7).
Long. 41 μ.; lat. 38 μ.; isth. 12 μ.
Jaryna — razem z formą typową.

3. *S. striolatum* ARCHER.
NAEG. Ein. Alg. Tab. VIII, Fig. 3.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; staw w Stradczu; Drozdowiecki staw pod Gródkiem; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu, (gdzie obok typowych zbierałem formy o widoku czołowym czteropromiennym f. *quadriradiata*).

4. *S. dejectum* BRÉB. RALFS Desm. Tab. XX, Fig. 5 a; WOLLE Desm. Tab. XL, Fig. 21.
Staw w Stradczu, Janowie; Jaryna razem ze *St. orbiculare*; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.
var. ε) *Debaryanum* NORDST. N. et WITTR. Alg. exs. No 557 sec. HANSG. Prodr. pag. 211. DE BARY Conj. Tab. VI.
var. η) *apiculatum* (BRÉB.) KIRCH.
Obie odmiany w Szczercu.

5. *St. pterosporum* LUND. De Desm. Tab. III, Fig. 29.
Long. 19 μ.; lat. cum acul. 22 μ.; ist. 10 μ.
W Szczercu razem z poprzedniem.

6. *S. cuspidatum* BRÉB.
α) *typicum* RALFS Brit. Desm. Tab. XXI, Fig. 1.
Jaryna razem ze *Staur. orbiculare*; Białogórski staw; lejki gipsowe w Szczercu.
β) *divergens* NORDST. Symb. Tab. IV, Fig. 49.
Long. 19 μ.; lat. c. acul. 24 μ., s. ac. 17 μ.; isth. 2,4 μ.
Jaryna — razem z α) *typicum*.

γ) *coronulatum nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 11.
Forma angulis semicellularum coronula parvarum verrucarum ornatis.
Long. 26 μ.; lat. c. acul. 36 μ.
Lat. isthmi 5 — 6 μ.
Hab. in Jaryna inter muscos inundatos in silvis.

7. *S. tunguscanum* Boldt. Sib. Chl. pag. 114, Tab. V, Fig. 22.
Forma Tab. nostra III, Fig. 12.
Long. 19 μ.; lat. c. acul. 24 μ.; s. acul. 19 μ.
Lat. isthmi ad 7 μ.
Hab. in Jaryna cum antecedenti.

8. *S. Avicula* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXIII, Fig. 11.
Razem z poprzedzającem.

9. *S. laeve* Ralfs. Tab. XXIII, Fig. 10.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

10. *S. furcigerum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXXIII, Fig. 12; Wolle Desm. Tab. XLVIII, Fig. 12 — 13; Delp. Spec. Tab. XIV, Fig. 25, 26.
W Jarynie — razem ze *S. tunguscanum*: lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

11. *S. incisum* Wolle Desm. pag. 132, Tab. XLI, Fig. 12 — 14.
F. convergens nob. Tab. nostra III, Fig. 13.
Forma semicellulis a vertice visis ut in forma typica (Wolle l. c.), *a fronte visis processibus convergentibus.*
Long. 29 μ.; lat. c. proc. 29 — 31 — 36 μ.
Lat. isthmi 10 μ.
Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

12. *S. margaritaceum* (Ehrenb.) Menegh. Ralfs Desm. Tab. XXI, Fig. 9; Wolle Desm. Tab. XLI, Fig. 32—33.
W Szczercu, razem z poprzednim gatunkiem.

13. *S. inflexum* Bréb. Cooke On s. D. n. to Brit. Tab. XVI, Fig. 38.
Staw w Janowie.

14. *S. dilatatum* Ehrenb. Ralfs Desm. Tab. XXI, Fig. 8. b—c; Wolle Desm. Tab. LII, Fig. 32 (*non. Ph. crenulatum* Naeg. et Delp.).
Long. 46 μ.; lat. 41—46 μ.; isth. 17 μ.
Moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rew. Zubrza.
Forma Tab. nostra III, Fig. 14.
Forma sinu acutangulo, a fronte visa habitu (fere) S. punctulati.
Long. = Lat. = 30 μ.; isth. 10 μ.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

15. *S. tricorne* Menegh. Ralfs Desm. Tab. XXII, Fig. 11.
Łąki zamszone moczarowate między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rewir Zubrza.

16. *S. punctulatum* Bréb.
F. typica Boldt. Grönl. pag. 32. Ralfs. Desm. Tabl. XXII, Fig. 1.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; Białogórski staw; moczarki na starej drodze leśnej na lewo od drogi wiodącej od rogatki Łyczakowskiej na Pasieki, za Pohulanką; moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rewir Zubrza; Drozdowiecki staw w Gródku; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.
β) *Kjellmani* Wille Dijmphna-Exp. pag. (9) 86. (*St. Kjellmani* Wille Nov. Semlj. pag. 50, Tab. XIII, Fig. 50—53).
Jeziorko za Hołoskiem.
γ) *subrugulosum* Racib. De non. Desm. pag. (30), Tab. (III) XII, Fig. 13.
Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.
δ) *ellipticum* Maria Lewin Span. Süsswass. Alg. 1888. Tab. I, Fig. 16, pag. 9.
W Szczercu, razem z poprzednią odmianą.

17. *S. muricatum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXII, Fig. 2.
Long. 38—44 μ.; lat. 36—38 μ.; isth. 12—13,5 μ.
Moczarki za Pohulanką — po lewej stronie drogi od rogatki Łyczakowskiej na Pasieki — na starej drodze leśnej; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; Jaryna.
β) *bornholmiense nob.* Nordst. Bornh. pag. 203, Tab. VI, Fig. 19—20.
Lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.
γ) *trapezicum nob.* Tab. nostra III, Fig. 15.
Semicellulae trapezicae, dorso truncato.
Long. 42—43 μ.; lat. 36 μ.; isth. ca. 12 μ.
Lat. apic. 22 μ.
Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

18. *S. Rostafińskii nov. spec.* Tab. nostra III, Fig. 16
Staurastrum hexagonum, parum longius quam latius, profunde sinu lineari extremo paullum ampliato constrictum: semicellulis a fronte visis trapezicis, angulis inferioribus et superioribus rotundatis, lateribus rectis convergentibus, dorso truncato; semicellulae a vertice aspectae triangulares, angulis rotundatis. Membrana verrucis truncatis apice subemarginatis concentrice ornata.

Long. cell. 43 μ.; lat. cell. 37 μ.
Lat. isthm. 13 μ.
Hab. in paludibus parvis ad silvas prope Pohulanka.

19. *S. asperum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXII, Fig. 6.
Staw w Stradczu i w Janowie.

20. *S. amoenum* Hilse.
Jeziorko za Hołoskiem.
* *subsp. acanthophorum* Nordst. Ital. pag. 43, Tab. XIII, Fig. 19.
Razem z formą typową za Hołoskiem.

21. *S. pygmaeum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXXV, Fig. 26. Wolle Desm. XLII, Fig. 14—15.
Jaryna — kotlinkowate zagłębienia śródleśne zamszone i zalane deszczową wodą; moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rew. Zubrza; lejki gipsowe w Szczercu.
Forma. Tab. nostra III, Fig. 17.
(*S. pygm. f. major* Wille, Gutwiński: „O glonach słodkowodnych..." Kosmos XIV, 1889, pag. (11).
Long. 43 μ.; lat. 34 μ; isthm. 14,4 μ.
Staw w Stradczu.

22. *S. polymorphum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXII, Fig. 9. *Delpon.* Spec. Tab. XI, Fig. 56—62.
Long. 19, — 29 μ.
Lat. 19, — 38 μ.
Isthm. 7, — 12 μ.
Łąki moczarowate zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw w Białogórze, Stradczu; śródleśne dołki z wodą deszczową w Jarynie; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

23. *S. crenulatum* Naeg. Einz. Alg. Tab. VIII, B. Wolle Desm. pag. 126, Tab. XLII, Fig. 26—29.
Razem z poprzednim między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw w Remenowie i Jaryczowie starym; moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rew. Zubrza. Staw w Stradczu.

24. *S. oblongum* Delp. pag. 166, Tab. XII, Fig. 30—35.
Long. 26 μ.; lat. 31—34 μ.; lat. isthm. 7 μ.
Staw w Janowie.

25. *S. pileatum* Delp. Spec. pag. 167, Tab. XII, Fig. 36—38.
Staw w Stradczu.

26. *S. cyrtocerum* Bréb. Ralfs Desm. Tab. XXII, Fig. 10, 11. Wolle Desm. Tab. XLII, Fig. 30—31.

Łąki moczarowate zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw Białogórski; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

27. *S. Sebaldi* Reinsch. Algfl. pag. 175, Tab. XI, Fig. 1.

var. α) *Cookei nob.* Cooke On. Desm. new Brit. pag. 7, Tab. XV, Fig. 14.

Long. 34 μ.; lat. s. proc. 17 μ.;
Lat. c. proc. 46 μ.; lat. isth. 10 μ.

Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

var. γ) *Jarynae nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 18.

Forma var. β) in Nordstedt Norg. Desm. pag. 34, Fig. 15 *similis, differt processibus minus gracilibus, spinis in margine apicali non trifidis, defectu verrucarum (granulorum) in margine laterali supra isthmum et semicellulis a vertice visis lateribus non concavis sed paullum convexis. A forma typica in* Reinsch Algenflora *differt processibus tenuioribus, isthmo prae latitudine, semicellulis ad basim (non in margine basali) paucis granulis ornatis et a vertice visis spinis non emarginatis sed basi protuberantia praeditis demum acutatis.*

Long. cellulae 58 μ.;
Lat. c. process. 77 μ.;
„ isthmi 17 μ.

Hab. in silvis Jarynae inter muscos inundatos.

28. *S. Manfeldtii* Delp. Spec. pag. 160, Tab. XIII, Fig. 6—19. Staw Białogórski.

29. *S. gracile* Ralfs. Desm. Tab. XXII, Fig. 12. Delponte Spec. Tab. XII, Fig. 12—21. Wolle Desm. Tab. XLIII, Fig. 16—17.

Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie; Jaryna — dołki śródleśne — lejki gipsowe w Szczercu.

30. *S. scorpioideum* Delp. Spec. pag. 155, Tab. XII, Fig. 42—45.

var. *brevius nov. var.* Tab. nostra III, Fig. 19. [= *S. oxyacanthum* Arch. ✱ *sibiricum* Boldt in Gutwiński: „O glonach słodkowodnych...“ Kosmos 1889, XIV, pag. (11)].

Forma mediocris paullum latior quam longior sinu acutangulo profunde constricta, semicellulis ventre inflatis, dorso paullum convexo et subtruncato, angulis superioribus in processus graciles parum convergentes elongatis, processibus apice quadriaculeatis. Unaquaeque semicellula margine dorsali duobus aculeis subulatis ornata, processibus noduloso 4—5-ies constrictis et ad constrictiones granulatis, praeterea membrana semicellulae a fronte serie granulorum ab uno angulo inferiori basali processuum ad eundem alterum distenta exornata est.

Semicellulae a vertice visae triangulares, angulis in processus graciles elongatis, lateribus fere rectis, membrana ad margines laterales duobus aculeis basi radiorum aproximatis praedita.

Long. cellulae			26 μ.
Lat.	„	c. proc.	36 μ.
„	„	s. „	19 μ.
„ isthmi			9,6 μ.
Crass. cell. sine proces.			22 μ.

Hab. in silvis Jarynae inter muscos inundatos.

31. *S. triaculeatum nov. spec.* Tab. nostra III, Fig. 20.

Staurastrum paullo longius quam latius, sinu valde ampliato constrictum, semicellulis — obverse trapezicis, angulis superioribus in radios triaculeatos productis, dorso undulato, — ad basin supra isthmum tribus aculeis perparvis bifidis exornatis, ceterum glabris. — Semicellulae a vertice visae triangulares angulis in radios triaculeatos productis, lateribus biaculeatis, aculeis bifidis.

Long. cellulae		24 μ.
Lat.	„	22 μ.
„ isthmi		5 μ.

Hab. in lacu ad Janów.

32. *S. spec.* Tab. nostra III, Fig. 21.

Staurastrum paullo latius quam longius, profunde sinu acutangulo intus rotundato constrictum, semicellulis ventre convexis, dorso subplanis, angulis parum productis bifidis, margine dorsali aculeis 2 bifidis vel acutis ornato; semicellulae a vertice visae triangulares, lateribus levissime retusis (fere rectis) et duobus aculeis acutis praeditis, angulis aculeis acutis singulis exornatis.

Long. cellulae		22 μ.
Lat.	„	24 μ.
„ isthmi		7 μ.

Hab. in lacu ad Janów.

33. *S. paradoxum* Meyen. Ralfs Desm. Tab. XXIII, Fig. 8.

Stawy: w Stradczu, Janowie, Białogórze; lejki gipsowe w Szczercu.

β) *longipes* Cook. On. Desm. N. Brit. Tab. XV. Fig. 16—17.

Jeziorko za Hołoskiem; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie i razem z formą typową.

34. *S. contortum* Delp. Spec. Tab. XI, Fig. 54.

Jaryna — dołki śródleśne zamszone; staw Białogórski.

35. *S. tetracerum* Ralfs. Desm Tab. XXIII, Fig. 7.

Staw w Janowie.

36. *S. hirsutum* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. XXII, Fig. 3.
Jaryna — razem ze *St. contortum*.

37. *S. saxonicum* Bulnh. Wolle Desm. pag. 141, Tab. XLV, Fig. 33 — 34.
Jaryna — razem z poprzednim gatunkiem; staw Białogórski; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

38. *S. echinatum* Bréb. Wolle Desm. Tab. XLV, Fig. 31.
Białogórski staw i moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

39. *S. denticulatum* Naeg. Einz. Alg. Tab. VIII, C. 3.
Lejki gipsowe w Szczercu.

40. *S. Nordstedtii nov. spec.* Tab. nostra III, Fig. 22.
Staurastrum tam longum quam latum, modice sinu lineari et brevi constrictum. Semicellulae a fronte observatae transverse - elongato — hexagonae, angulis inferioribus rotundatis, superioribus acutis et aculeis singulis acutis praeditis, dorso truncato. Membrana et angulos laterales (superiores) aculeis sparsis conicis acutis in „a fronte" duas series efficientibus ornata, media in parte ab dorso usque ad basim et supra angulos basales delicatissime dense punctata. Semicellula a vertice triangularis angulis rotundatis et aculeo parvo praeditis, medium versus seriebus 3 aculeorum minorum ornatis, lateribus vix concavis; membrana media in parte dense punctata.

St. cristatum Naeg. *St. oligacanthum* Bréb., *mediolaeve et mesolejum* Arch. *affinia sunt.*

Long. cell. 36 μ. = Lat. cell.
Lat. isthmi 12 — 14 μ.
Crass. cellulae 34 μ.

Hab. in sylvis Jarynae inter muscos inundatos.

41. *S. papillosum* Kirch. Alg. pag. 170, Nr. 409.
Białogórski staw.

42. *S. spongiosum* Bréb. Ralfs Desm. Tab. XXIII, Fig. 4.

Long. cell. 58 μ.
Lat. „ 53 μ.
„ isth. 12—14 μ.

Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

43. *S. aculeatum* Menegh. Ralfs. Desm. Tab. XXIII. Fig. 2.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

44. *S. furcatum* (Ehrenb.) Bréb. Wolle. Desm. Tab. XL. Fig. 40.
Białogórski staw.

45. *S. Hantzschii* Reinsch in Roy et Biss. Jap. Des. p. 240 — *S. intricatum* Delp. Spec. Tab. XI. Fig. 14—15.
β. *depauperatum* nov. var. Tab. nostra III. Fig. 23

A forma typica (l. c.) *differt semicellulis fere globosis (minus depressis), processibus paucioribus; semicellulis a vertice visis triangularibus, lateribus rectis (non concavis) angulis triaculeatis (aculeus medius longissimus) et processibus binis ad margines laterales positis.*

Long. cellulae s. process. 34 μ.
Lat. „ „ „ 26 μ.
„ istmi 17 μ.
„ apicum inter. proc. 19 μ.
Long. process. 10 μ.
Lat. „ 3 μ.

Hab. in silvis Jarynae inter muscos inundatos.

46. *S. quadrangulare* Bréb. Ralfs. Desm. XXII. Fig. 7.
W Jarynie — razem z poprzedzającym.

47. *S. teliferum* Ralfs. Tab. XXII, Fig. 4.
Razem z poprzedzającym gatunkiem.

48. *S. subteliferum* Roy et Bis. Japan. in Journ. of Bot. Vol. XXV. 1886. Tab. 269. Fig. 1.
Forma (?) Tab. nostra III. Fig. 24.
Long. 62 μ; lat 55 μ; lat. isth. 19 μ.
„ acul. 9 μ.
Hab. in gypsorum infundibulis ad Szczerzec.

49. *S. Brebissonii* Arch. Wolle. pag. 141. Tab. XLV. Fig. 5—6.
F. minor nob.
Long. 41 μ; lat. 41 μ; isth. 14.
Moczarki wśród łąk pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

XX. Gen. Euastrum Ehrenb.

1. *E. verrucosum* (Ehrb.) Ralfs.

α) *typicum* Ralfs. Desm. Tab. XI, Fig. 2. Delp. Spec. Tab. VI. Fig. 13.
Jaryna — dołki śródleśne wypełnione wodą deszczową; dołki w górnej części Parku Kilińskiego; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

β) *alatum* (Corda) Wolle Desm. Tab. XXVI. Fig. 4.
Long. 86 μ; lat. 72 μ; crass. 41 μ.
W Jarynie razem z α); torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

γ) *coarctatum* Delp. Tab. VI. Fig. 16.
Staw w Janowie.

δ) *apiculatum* Istvanf. Jelentes pag. 221. Tab. I. Fig. 4.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego; lejki gipsowe w Szczercu.

2. *E. mononcylum* (Nordst.) Racib. De non. Desm. pag 99.
var. polonicum Racib. l. c. Tab. IV. Fig. 8.
Long. cell. 55 μ.
Lat. „ 48 μ.
„ isth. 10—12 μ.
„ apic. 14—16 μ.
Stawy: w Janowie i Białogórze.

3. *E. oblongum* (Grev.) Ralfs. Desm. Tab. XII. Delp. Spec. Tab. VI. Fig. 26. Wolle Desm. Tab. XXV. Fig. 5.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; dołki w górnej części Parku Kilińskiego; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu.

4. *E. humerosum* Ralfs. Desm. Tab. XIII. Fig. 2.
Long. 154 μ; lat. 67 μ; isth. 22 μ.
Lat. basis lob. polar. 19 μ; lob. pol. 36 μ.
Za Hołoskiem razem z poprzedzającem.

5. *E. circulare* Hass. Ralfs. Desm. Tab. XIII. Fig. 5 (a—b).
Long. 94 μ!; lat. 48 μ.
Lat. isth. 12 μ; lat. bas. pol. lob. 22 μ.
„ lob. pol. 24 μ.
Za Hołoskiem razem z *E. humerosum*; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

6. *E. ansatum* (Ehrenb.) Ralfs. Desm. Tab. XIV. Fig. 2.
Razem z *E. circulare*.

7. *E. rostratum* Ralfs. Desm. Tab. XIV. Fig. 6. b.
Long. 48—55 μ; lat. 31—36 μ; isth. 7.
Jeziorko małe za Hołoskiem; Białogórski staw.

8. *E. elegans* (Bréb.) Kuetz. Ralfs. Desm. Tab. XIV. Fig. 7.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem; łąki zamszone, moczarowate między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; Jaryna — dołki śródleśne; Białogórski staw; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

9. *E. binale* Ralfs. Desm. Tab. XIV. Fig. 8. Delp. Spec. Tab. VI. Fig. 9—10.
Jaryna — dołki śródleśne zamszone i wypełnione deszczową wodą; dołki w górnej części Parku Kilińskiego.
Forma Tab. nostra III. Fig. 25.
Forma lateribus inferne tricrenatis.
Long. cell. 29 μ.
Lat. „ 20 μ.

Lat. isthmi 4,8 μ.
" col. 9,6 μ.
" apic. 11 μ.
Łąki moczarowate i zamszone między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem.

10. *E. denticulatum* (Kirch.) Gay. Not. Conjug. pag. 335 [1]). Conj. Tab. I. Fig. 7. Ralfs. Desm. Tab. XIV. Fig. 8. f.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego; lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

11. *E. incrassatum* Nordst. New Zeal. Tab. III. Fig. 12.
Long. 31—34—38 μ.; lat. 24—26 μ.; isth. 7—9 μ.
Stawy: w Stradczu i Janowie; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

XXI. Gen. **Micrasterias** (Ag.) Menegh.

1. *M. americana* (Ehrb.) Ralfs.
a) *typica* Ralfs. Desm. Tab. X. Fig. 1. c. Tab. nostra III. Fig. 26.
Long. cell. 115 μ.; (semicell. matura 62 μ. long.; sem. immatura 53 μ. longa).
Lat. sem. maturae 106 μ.
" isthmi 26 μ.
" basis lobi apicalis 34 μ.
" apicis 67 μ.
b) *Boldtii nob.* (Bodt. Sibir. Chlor. Tab. I. Fig. 1). Tab. nostra III. Fig. 27.
Long. cell. 122 μ.
Lat. cell. 100 μ.
" isth. 26 μ.
" basis lobi apicalis 36 μ.
" apic. 60 μ.
Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

2. *M. crux melitensis* (Ehrenb.) Ralfs. Desm. Tab. IX. Fig. 3; Delp. Spec. Tab. IV, Fig. 7—13.
a) *typica* Ralfs. (l. c.) Delp. (l. c.).
Membrana glabra. Racib. De non. Desm. pag. 41.
Jeziorko za Hołoskiem; Białogórski staw.
Forma monstrosa Tab. nostra III. Fig. 28.
Long. 129 μ.; lat. 120 μ.; isth. 24 μ.
Hab propе Hołosko cum antecedenti.

---

[1]) *Vide* Nordstedt. *Fresh-water Algae collected by* Dr. S. Berggren *in New Zealand and Australia.* Stockholm 1888. pag. 34.

b) Forma. *Membrana subtiliter punctata.*
Tab. nostra III. Fig. 29.
Long. 108 μ.; lat. 108 μ.; lat. apic. 48 μ.; lat. isthmi 18 μ.
Jaryna — dołki śródleśne wypełnione wodą deszczową.

3. *M. Janejra* Racib. De non. Desm. pag. 41. Tab. V. Fig. 4.
Staw w Janowie i w Jarynie razem z poprzednim.

4. *M. rotata* Menegh. (*E. Rota* Ehrenb. Naeg. Einz. Alg. Tab. VI. Fig. 4).
Long. cell. 240 μ.
Lat. „ 211 μ.
„ bas. lob. pol. 26 μ.
„ apic. 48 μ.
Membrana punctata.
Jaryna — dołki śródleśne

5. *M. truncata* (Corda) Bréb. Ralfs. Desm. Tab. VIII. Fig. 4; Delp. Spec. Tab. V. Fig. 6—10. Wolle Desm. Tab. XXXVIII. Fig. 6.
Long. 120 μ.; lat. 110 μ.; lat. isth. 26 μ.
Lat. bas. lob. pol. 38 μ.
„ apicum 74 μ.
Jeziorko za Hołoskiem, staw w Janowie.

6. *M. crenata* Bréb. Ralfs. Desm. Tab. X. Fig. 4.
Jeziorko za Hołoskiem.

7. *M. denticulata* (Bréb.) Ralfs. Desm. Tab. VII. Fig. 1.
Membrana dense punctata.
Torfowisko na zachodnim brzegu jeziorka za Hołoskiem.

8. *M. fimbriata* Ralfs. Desm. Tab. VIII. Fig. 2.
Za Hołoskiem — razem z poprzednim gatunkiem.

9. *M. papillifera* (Kuetz.) Ralfs. Desm. Tab. IX. Fig. 1.
Jaryna — dołki śródleśne.

XXII. Gen. **Xanthidium** Ehrb.

1. *X. fasciculatum* Ehrb. Ralfs. Desm. Tab. XIX. Fig. 4.
Lejki gipsowe na Cerkiewnej górze w Szczercu.

2. *X. antilopaeum* (Bréb.) Kütz. Wolle. Desm. XXIII. Fig. 1—3.
Dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie i Jaryna — dołki śródleśne.

3. *X. cristatum* (Bréb.) Ralfs. Desm. Tab. XIX. Fig. 3.
Razem z *X. fasciculatum* w Szczercu.

Class. **Bacillarieae** Nitzsch.

Fam. **Naviculaceae** (Kuetz) Heib. p. p.

I. Gen. **Pinnularia** Ehrenb.

1. *P. nobilis* Ehrb. (*Nav. nobilis* Kütz. Bac. Tab. IV. Fig. 24.) Moczary za Krzywczycami opodal Czartowej Skały; jeziorko w Hołosku. Gatunek ten pojawia się najczęściej w bagnach torfiastych, rzadziej w stawach, tak na dolinach jak i w górach. W Tatrach występuje jeszcze na wysokości 1707 m. n. p. m. (zob. Gutw. Bac. tatr.).

2. *P. major* W. Smith. Ehrb. Inf. XIII. Fig. 16; XXI. Fig. 12; Kütz. Bac. Tab. IV. Fig. 19, 20.
Staw Kamińskiego we Lwowie; koło Czartowej Skały — razem z poprzednim gat.; moczary przy krzyżowych drogach pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Janowie; łąki torfowe przesiąkłe wodą siarczaną w Szkle; Czerlany — staw i moczary nad Wereszycą; Szczerzec — moczary nad rzeką za górą Cerkiewną. Gatunek pospolity wszędzie — w Tatrach spotyka się jeszcze na wysokości 1707 m. n. p. m. (por. Gutw. l. c. pag. 2, 4).

3. *P. Tabellaria* Ehrb. Kütz. Bac. Tab. XXVIII. Fig. 79, 80 i Tab. XXX. Fig. 20.
Południowy brzeg łąk mokrych za placem ćwiczeń (Exercirplatz) przy ścieżce do Biłohorszcz; staw w Janowie. Gatunek rzadki, dotąd znany był u nas tylko z Cetuli (zob. Gutw. Mat. Cz. II. Nr. 89), w Tatrach dotąd nieodszukany.

4. *P. Johnsonii* Sm. (*Navic. mesotyla* Ktz. Bac. pag. 99. Tab. V. Fig. 3 i Tab. XXVIII. Fig. 84).
Zamarstynów, mokre łąki; południowa strona łąk za miejscem ćwiczeń wojskowych (Exercirplatz) przy ścieżce do Biłohorszcz.
Według Rabenhorsta pag. 211. „Hab. in mari et in aquis submarinis" okazy jednak, jakie zbierałem tak tutaj, jak i w Śniatynie (Mat. Cz. II. Nr. 90) — zgodne są zupełnie z rysunkiem Kützinga i diagnozą Rabenhorsta.

5. *P. gibba* Ehrb.

a) *major* Grun. Nav. pag. 517. Tab. II. Fig. 16.
Kulików — staw; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego Sioła; Jaryczów stary — staw.

b) *Peckii* Grun. (*Stauropt. Peckii* Rabh.) Grun. Nav. pag. 517. Tab. II. Fig. 17.
Staw w Kulikowie.
Gatunek pospolity na równinach i w krainie pagórków, znajduje się w Tatrach w wysokości 1132 m. i 1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c. pag. 4. Nr. 3 i Mat. Cz. II. Nr. 91).

6. *P. borealis* Ehrb. Ktz. Bac. Tab. XXVIII. Fig. 68, 72.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką płynącą przez wieś koło drogi; Dobrostański staw; lejki gipsowe na górze Cerkiewnej w Szczercu. Gatunek, o ile dotąd wiadomo, nigdy nie występujący w miejscach o podłożu wapiennem, licznie pojawia się w utworach piaskowca i łupków jakoteż po torfowiskach. W Tatrach znajduje się licznie od 1264—2039 m. n. p. m. (zobacz Schum. Diat. pag. 16., Gutw. Bac. tatr. pag. 4. Nr. 5).

7. *P. viridis* (Ehrb.) Kütz. Bac. pag. 97. Tab. IV. Fig. 18. i Tab. XXX. Fig. 12.
Wszędzie pospolita, obojętna na wszelkie warunki bytu — jak się zdaje — żyje tak na podłożu wapiennem jak czysto piaszczystem i po torfowiskach, w wodach czystych jak i siarkowych (Szkło) na równinach i w górach. W Tatrach występuje na wysokości od 948—1264 i 1643 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16). W okolicy Lwowa zbierałem ten gatunek: w stawie Kamińskiego; w rowach wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; w Stradczu — staw; na torfiastych łąkach podmokłych wodą siarczaną w Szkle; w Mierzwicy — staw i moczarki koło tegoż; Kulików — staw; Jaryczów — staw; źródełko między Majerówką a Młynowcami; Bodnarówka — bagienko z prawej strony gościńca stryjskiego przy polnej drodze; Drozdowiecki staw w Gródku; Czerlański staw; Szczerzec, moczarki nad rzeczką za Cerkiewną górą.

8. *P. hemiptera* (Kütz.) W. Sm. Kütz. Bac. Tab. XXX. Fig. 11.
Gatunek dosyć pospolity o znacznym zasiągu pionowym. W Tatrach od 948—2039 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16; Gutw. l. c. pag. 4. Nr. 6). Koło Lwowa: rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; Szkło, łąki torfiaste; moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; Jaryczów stary — staw; Bodnarówka — bagienko po prawej stronie gościńca stryjskiego przy polnej drodze; moczary na łąkach pod lasem Oświecca rew. Zubrza; Szczerzec — moczary nad rzeką.

9. *P. stauroptera* Rabh. Fl. S. I. pag. 222. (*Nav. stauroptera* Grun. Nav. pag. 516. Tab. II. Fig. 18.

α) *gracilis Grun.* l. c.
Staw w Stradczu; staw w Jaryczowie starym.

10. *P. Brebisonii* (Kütz.) Rabh. Kütz. Bac. Tab. XXX. Fig. 39. *(Stauroptera Brebissonii* Kirch. Alg. pag. 177. Nr. 431., Gutw. Bac. tatr. pag. 5. Nr. 13).
Gatunek w formie typowej o bardzo szerokiem rozsiedleniu, występuje w Tatrach na wysokości 1230 m. (Gutw. l. c.) i 1675 (Schum. l. c.). W naszej okolicy znajduje się w rowach między Biłohorszczem a Skniłowem wzdłuż torów kolejowych; w Mierzwicy — moczarki koło stawu; Drozdowiecki staw pod Gródkiem.
var. β) *angusta* Grun. Nav. Tab. III. Fig. 18. pag. 519.
Odmiana górska („in den Bächen der Hochalpen“ Grun. l. c.)! W Polsce znana dotąd z Konarów (Gutw. Mat. do fl. glon. Polski 1889. pag. 4. Nr. 22. jako *Stauroptera var.).* Koło Lwowa zbierałem ją: między Biłohorszczem a Skniłowem; pod Czartową Skałą i na mokrych łąkach za placem ćwiczeń (Exercirplatz) przy drodze do Biłohorszcz.

11. *P. oblonga* W. Sm. Kütz. Bac. Tab. IV. Fig. 21; Ehrenb. Infus. Tab. XXI. Fig. 13.
Long. 137—178 μ.; lat. med. 22—29; lat apic. 17 μ.
Costae media in parte 65 in 100 μ.
„ in apic. 83 in 100 μ.
Zamarstynów — mokre łąki; rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; Stradcz — staw; Janów — staw; Kulików — staw, moczary przy krzyżowych drogach pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; źródełko między Majerówką a Młynowcami tuż pod ostatnimi; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza. Gatunek ten z dolin wznosi się w Tatrach aż do 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16).
var. lanceolata Grun. l. c. Tab. II. Fig. 25.
Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak 12 Września 1886).

12. *P. radiosa* Sm. Ktz. Bac. Tab. IV. Fig. 23.
Zamarstynów — łąki; moczarowate łąki między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem, tutaj razem z *var. b) angusta* (Grun.) Rabh. pag. 214; Szkło — łąki torfiaste; pod Kulikowem studzienka przy drodze do Nowego Sioła; Remenów — staw; Jaryczów — staw; Moczary opodal Czartowej Skały za Krzywczycami; Szczerzec — staw i moczary nad rzeką za górą Cerkiewną. Nader pospolita wszędzie — sięga w Tatrach do 1264 m. (Schum. l. c.).

13. *P. acuta* Sm. *(Nav. radiosa* β) *acuta* Grun. Nav. pag. 526.
Nader pospolita w Czechach (zob. Studniczka. Diat. 1888. pag. 737) i Śląsku. Z Galicyi znana dotąd tylko z Tatr

1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c. pag. 4. Nr. 10). Koło Lwowa zbierałem ją tylko w Jaryczowie starym w stawie i moczarach koło niego. Przypuszczam, że w innych miejscowościach przeoczyłem ten gatunek.

14. *P. gracilis* Ehrenb. (*Nav. gracilis* Ehrb., Grun. Nav. Tab. II. Fig. 27.

Łąki za miejscem ćwiczeń wojskowych (Exercirplatz) przy ścieżce do Biłohorszcz; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Kulików — staw; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego Sioła; Jaryczów stary — staw; Szkło — torfiaste łąki; Czerlany — staw i moczary nad Wereszycą; moczary za Krzywczycami opodal Czartowej Skały. Gatunek ten sięga w Tatrach do wysokości 1264 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

15. *P. lanceolata* Kirch. Alg. pag. 176. Nr. 426. *Nav. lanceolata* Kütz. (nec Smith.) Grun. Nav. Tab. IV. Fig. 26. Rabenh. Fl. S. I. pag. 175. Kütz. Bac. Tab. XXX. Fig. 48.

Jeziorko małe za Hołoskiem; staw Białogórski; Mierzwica — stawek we wsi; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego Sioła; Janów staw; „Zabawa“ pod Winnikami — staw; staw Kamińskiego („Żelazna woda“) we Lwowie; Pohulanka — rów wśród łąk na lewo od głównego źródła wodociągów. — Zasiąg pionowy w Tatrach tylko 948 m. według Schumanna, według zaś moich poszukiwań (Bac. tatr. pag. 4), występuje ten gatunek jeszcze na wys. 1707 m. n. p. m.

16. *P. macilenta* Ehrenb. Infus. pag. 183. Tab. XXI. Fig. 13. (Grun. *Nav. oblonga var.* α., Rabenh. P. *oblonga var.* c.).

a) *genuina* Gutw. Bac. tatr. 1887. pag. 4. Nr. 8.

Kulików — staw; Jaryczów stary — staw.

b) *stauroneiformis* Gutw. Bac. tatr. l. c,

Long. 106 μ.; lat. 14 μ.; striae media in parte 74 μ.; ad apic. 83 in 100 μ.

Szkło — łąki torfiaste. Gatunek ten odszukałem po raz pierwszy w materyjałach tatrzańskich z wysokości 1707 m. n. p. m. — Formy tatrzańskie są krótsze, węższe i mają gęściej ułożone kreski.

17. *P. mesolepta* (Ehrbg.) Sm.

a) *genuina* Grun. [1]). Nav. pag. 520.

[1]) W rozprawce: „Przyczynek do znajomości okrzemek tatrzańskich“ (*Bacil. tatrenses*) Tom XXII Sprawozdań Komisyi fizyjograf. Akad. Umiej. za r. 1888 wprowadziłem odmianę „a) *genuina* Gutw.“ jako nową — opierając się na Kirchnera *Algen von Schlesien*. Obecnie na podstawie prac Grunowa rzecz tę prostuję, wykreślając z nomenklatury tego gatunku okrzemek odmianę „a) *genuina* Gutw.“

Staw w Jaryczowie starym; — Brzuchowice — moczarki nad rzeczką płynącą przez wioskę; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem.

b) *producta* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 22 a).

Staw w Stradczu; Kulików — staw; studzienka naprzeciw Nadycza pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; źródełko pod Młynowcami; moczarki pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

c) *stauroneiformis* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 22 b.

Brzuchowice — razem z var. a); Kulików i przy drodze do Nowego sioła — razem z var. b); moczarki na starej drodze leśnej w lesie za Pohulanką opodal drogi na Pasieki.

d) *constricta* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 22 c).

Jeziorko małe za Hołoskiem.

II. Gen. **Navicula** Bory.

1. *N. cuspidata* Kütz. (*Nav. fulva* Ehrbg.) Ehrenberg. Infus. Tab. XIII, Fig. 6; Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 24 i 27.

var. α) *genuina* Grun. Nav. pag. 529.

var. β) *lanceolata* Grun. l. c.

var. γ) *obtusa* Grun. l. c.

Łąki za placem ćwiczeń wojskowych (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Białohorszcz var. β); — rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Białogórski; staw Dobrostański; staw w Janowie var. α); — Mierzwica — staw we wsi var. β); — moczarki przy krzyżowych drogach pod Kulikowem i Nadyczem var. α); — staw w Jaryczowie starym var. α, β, γ); — moczary pod Czartową skałą var. α); — bagienko w Bodnarówce po prawej stronie gościńca stryjskiego var. β i γ); — Drozdowiecki staw w Gródku; moczarki nad rzeką w Szczercu var. α); — staw w Szczercu var. β). W Tatrach 1230 m. (Gutw. l. c.).

2. *N. Jürgensii* (?) Kütz. Tab. III, Fig. 8.

Long. 22,5 μ.; lat. 4,5 — 6 μ.

Staw Kamińskiego we Lwowie.

Gatunek, jaki tutaj zebrałem, odpowiada zupełnie rysunkowi wyżej przytoczonemu i dyjagnozie, jaką u Kützinga i Rabenhorsta znajdujemy. Nie ma atoli podanej szerokości komórki u obydwóch autorów, długość zaś nieco większa, bo $^1/_{60}$'' a więc około 33 μ. Kützinga gatunek zbierany „*in salzigen Regenpfützen auf der Insel Wangerooge*“, ciekawem przeto byłoby występowanie tego gatunku w naszych wodach słodkich, gdyby tożsamość w przyszłości została istotnie stwierdzona.

3. *N. Ehrenbergii* Kütz. Bac. pag. 92, Tab. III, Fig. 38; (*Navic. lanceolata* Ehrb. Infus. pag. 185, Nr. 242, Tab. XIII, Fig. 21).
Long. 51 μ.; lat. 14 μ.; striae ca. 93—106,4 in 100 μ.
Staw Kamińskiego we Lwowie.

4. *N. acuta* Kütz. Bac. pag. 93, Tab. III, Fig. 69.
„Zabawa" pod Winnikami — staw.

5. *N. firma* Kütz.
var. α) *major* Grun. Nav. pag. 543, Tab. III, Fig. 1.
Staw w Jaryczowie starym.

6. *N. Amphigomphus* Ehrbg. (Kütz. Bac. Tab. XXVIII, Fig. 40 c.) = *N. firma var.* γ. Grun. Nav. pag. 543; Gutw. Mat. Cz. II, Nr. 132.
Long. 84—130 μ.; lat. 24 μ.; lat. apic 7 μ.; latus secund. 26—29 μ. latum.
Piękny ten gatunek znalazł u nas poraz pierwszy w Tatrach w r. 1865 Schumann na wysokości 1643—1750 m. i 2039 m. n. p. m., następnie zaś w r. 1884 Raciborski zebrał go również w Tatrach na wys. 1707 m. n. p. m. (patrz Gutw. l. c. Nr. 132). W ogóle jestto jeden z rzadszych gatunków; żyje koło Lwowa nielicznie w małem jeziorku za Hołoskiem i w lejkach gipsowych na górze Cerkiewnej w Szczercu

7. *N. elliptica* Kütz. Bac. pag. 98, Tab. XXX, Fig. 55.
(*Nav. cocconeiformis* Schum. Preuss. Tab. II, Fig. 16).
Zamarstynów na lewo od drogi; Brzuchowice, moczarki nad rzeczułką płynącą przez wioskę przy drodze; rowy wzdłuż torów kolei między Biłohorszczem a Skniłowem; staw — w Stradczu; staw w Janowie; moczarki przy krzyżowych drogach pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; moczary za Krzywczycami opodal Czartowej skały; moczary nad rzeką za górą Cerkiewną w Szczercu.
var. e) *cocconeoides* Rabh. Fl. Sectio I, pag. 180.
Staw w Kulikowie.

8. *N. Parmula* Bréb. Schum. Diat. h. Tatra Tab. III, Fig. 43. (Rabh. *Nav. elliptica f. minor*, l. c. pag. 180).
Rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem, moczary pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła. W Tatrach 948 m., 1643 m., 1755 m., 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16).

9. *N. palpebralis* (?) W. Smith. Grun. Nav. pag. 536, Tab. III, Fig. 27.
Gatunek, który pod tą nazwą zamieszczam, zgadza się z rysunkiem Grunowa. Że atoli znany jest dotąd z wybrzeży Anglii, Galii, z Tago i Morza śródziemnego, nasuwa się przeto

pewna wątpliwość niewykluczająca jednak tożsamości naszego gatunku z gatunkiem powyższym.

Zamarstynów, mokre łąki i bagienka wśród nich.

10. *N. Scutum* Schum. Preuss. 1862, Tab. IX, Fig. 45, et Diat. Tatr. pag. 70, Tab. III, Fig. 44.

Mierzwica — moczarki koło stawu we wsi; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego-sioła.

Schum. podaje z Tatr najwyższe stanowisko 948 m. n. p. m.

11. *N. mutica* Kütz. Bac. pag. 93, Tab. III, Fig. 32. Schum. Preuss. Fig. 43; Grun. Nav. Tab. III, Fig. 16.

Mierzwica i pod Kulikowem w studzience. — W Tatrach do 1966 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

12. *N. oblongella* Näg. Grun. Nav. Tab. II, Fig. 4.

Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Janowie; stawek w Mierzwicy; studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego-sioła; — moczary za Krzywczycami opodal Czartowej skały; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw. — W Tatrach występuje jeszcze na wysokości 1966 m. (Schum. l. c.).

13. *N. Bacillum* Ehrenb. Kütz. Bac. Tab. XXVIII, Fig. 69; Grun. Nav. pag. 551, Tab. II, Fig. 1.

Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką płynącą przez wioskę; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw — w Stradczu; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego-sioła. — W Tatrach 948—1643 m. i 2039 m. (Schum. l. c.).

14. *N. cocconeiformis* Greg. Grun. Nav. pag. 550, Tab. II, Fig. 9.

Kulików — staw i moczarki naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego-sioła.

15. *N. oculata* Bréb. (in Desmaz ed. nov. 1854, Nr. 110 sec. Rabenh. Fl. Sect. I, pag. 187); Grun. Nav. 1860, pag. 552, Tab. II, Fig. 2. *N. Seminulum.*

Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; moczarki przy stawku w Mierzwicy; staw w Kulikowie i moczarki naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego-sioła.

b) *Atomus* (Grun.) Rabenh. l. c. [Grun. Nav. pag. 552, Tab. II, Fig. 6 a—g].

Long. 11 μ.; lat. 6 μ.; striae 99, 75—133 in 100 μ.

Staw Kamińskiego we Lwowie; staw w Kulikowie. — Zasiąg pionowy w Tatrach 948 m. i 2030 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16).

16. *N. laevissima* Kütz. Grun. Tab. II, Fig. 5.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką płynącą przez wioskę; rowy koło torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — staw; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła i studzienka tamże; staw w Jaryczowie starym; staw w Stradczu; staw w Janowie; łąki w Szkle (torfowe).

17. *N. limosa* Kütz.
var. α) *genuina* Grun. l. c. Tab. III, Fig. 8 b; Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 50.
Long. 105 μ.; lat. med. 19 μ.; lat. constrictionis 12 μ.; Lat. apicum 15 μ.
var. β) *gibberula* Grun. l. c. Tab. III, 8 a; Kütz. l. c. Fig. 50*).
Long. 38 μ.; lat. med. 12 μ.; lat. apic. 8 μ.
Striae 133 in 100 μ.
var. γ) *inflata* Grun. l. c. Tab. III, Fig. 8 c i 10.
Long. 30 μ.; lat. med. 9 μ.; lat. apic. 6 μ.
Striae 133—166,25 in 100 μ.
var. δ) *bicuneata* Grun. l. c. Tab. III, Fig. 7.
var. ε) *truncata* Grun. l. c. Tab. III, Fig. 8 d, e i 9.
Long. — 100 μ.; lat. — 19 μ.
Bardzo licznie w stawach, bagnach, rowach, moczarach i łąkach mokrych — nigdy nie napotkałem tego gatunku w wodzie źródlanej.— Zamarstynów; Hołosko; Brzuchowice; Biłohorszcze; Skniłów; Rudno; Dobrostany; Janów; Stradcz; Szkło; Kulików; Jaryczów stary; — pod Czartową skałą; staw Kamińskiego we Lwowie; Bodnarówka; pod lasem Oświeca; Kamienobród; Drozdowice; Gródek; Szczerzec. — W Tatrach na wys. 1707 m. n. p. m. (Gutw. Bac. tatr. 1888, pag. 6, Nr. 28).

18. *N. minutissima* Grun. l. c. pag. 552, Tab. II, Fig. 2.
Long. 14 μ.; lat. 7 μ.; apic. 5 μ.
Staw w Stradczu; Mierzwica — moczarki koło stawu; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; źródełko między Majerówką a Młynowcami. — Z Tatr znana z wysok. 1264 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

19. *N. perpusilla* Grun. l. c. pag. 552, Tab. II, Fig. 2. Schum. Preuss. Fig. 48.
Studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Stradczu.

20. *N. inflata* Ktz. Bac. pag. 99, Tab. III, Fig. 36. Grun. l. c. pag. 538, T. II, Fig. 41.
Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Białogórski; staw Dobrostański; staw w Reme-

nowie i Jaryczowie starym; Barszczowice, sadzawka przy stacyi kolejowej; — Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku.

21. *N. amphisbaena* Bory (Encycl. méth. 1824, sec. Rabenh. Fl. pag. 191). Grun. Nav. pag. 534, Tab. II, Fig. 36.
Rów koło szosy kolejowej między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Dobrostański; Mierzwica — moczarki koło stawu; staw w Remenowie i Jaryczowie starym; źródełko wśród łączki między Majerówką a Młynowcami.

22. *N. sphaerophora* Kütz. Bac. pag. 95, Tab. IV, Fig. 17; Grun. l. c. 540, Tab. II, Fig. 34.
Koło Biłohorszcz razem z poprzednim gat.; staw w Stradczu; Mierzwica; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; źródełko na lewo przy głównym gościńcu do Winnik pod Młynowcami.

23. *N. ambigua* Ehrb. Grun Nav. pag. 529, Tab. II, Fig. 33.
Jeziorko małe za Hołoskiem; rowy koło torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Janowie; Szkło, łąki torfowe; Dobrostański staw; Mierzwica — staw i moczarki koło niego; moczarki pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; — Czerlany, moczary nad Wereszycą i staw; moczary opodal Czartowej skały za Krzywczycami.

24. *N. tumida* W. Smith. Grun. Nav. pag. 537.
var. α) *lanceolata* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 44.
Staw w Stradczu; Mierzwica — moczarki koło stawu; studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła.
var. β) *subsalsa* Grun. l c. Tab. II, Fig. 43, b, c.
Staw Białogórski i Stradecki; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — moczarki koło stawu; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; — źródełko między Majerówką a Młynowcami tuż pod pierwszą; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza od strony Sokolnik; staw Drozdowiecki pod Gródkiem.
var. γ) *anglica* (Ralfs) nob. (*N. anglica* Ralfs in Pritch. Inf. pag. 900. *N. tumida* Sm. Diat. Tab. XVII, Fig. 146; *Nav. tumida* var. γ) *genuina* Grun. Nav. pag. 537, Tab. II, Fig. 43 a, secund. Rabenh. Fl. Sec. I, pag. 193).
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przepływającą przez wioskę; Mierzwica — moczarki przy stawku we wsi; pod Kulikowem — studzienka naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; — Jaryczów stary — staw; staw Czerlański.
Rabenhorst w swej Fl. alg. pag. 193 zidentyfikował odmianę Grunowa γ) *genuina* z gatunkiem Ralfsa *N. anglica*

na podstawie Pritcharda. Skoro jednak udało mi się odszukać w Jaryczowskim stawie formy pośrednie, łączące ściśle var γ) Grunowa z jego var β), uważam przeto za stósowne wcielić gatunek Ralfsa do gatunku *Nav. tumida* Smith. jako var γ) *anglica* (Ralfs) nob. Tak tedy rozszerzony gatunek *Nav. tumida* obejmuje gatunki: *Nav. pusilla* Sm. = var β) Grun. l. c. pag. 537 i *Nav. anglica* Ralfs = var γ) *anglica* (Ralfs) nob.— *Nav. tumida* ze swemi odmianami jest mieszkańcem tak wód słonych jak i słodkich, chociaż pierwsze przenosi nad drugie. Var. γ) wznosi się w Tatrach aż na wys. 2039 m. n p. m. (Schum l. c. jako gat.).

25. *N. Carassius* Ehrb. Grun. Nav. Tab. I, Fig. 31.
Stawy Białogórski i Janowski: Mierzwica — stawek we wsi i moczarki koło niego. Wereszyca w Kamieniobrodzie. W Tatrach tylko na wys. 2039 m.

26. *N. Kotschyi* Grun. l. c. pag. 538, Tab. II, Fig. 12. (Rabenhorst Fl. alg. pag. 193 „*Kotschyana*" *false!*).
Long. 21 μ.; lat. 7 μ.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze we wsi; rowy koło toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Stradczu, w Mierzwicy; pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła — studzienka; staw w Remenowie;— Drozdowiecki staw.

27. *N. Semen* Ehrb. Kütz. Bac. pag. 99, Tab. XXVIII, Fig. 19; Schum. Preuss. Fig. 35.
Long. 19 μ.; lat. 12 μ.; striae 105 in 100 μ.
Drozdowiecki staw w Gródku. Zasiąg pionowy w Tatrach 1730 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 16).

28. *N. Rostellum* Sm. Grun. l. c. Tab. II, Fig. 10, pag. 550.
Staw w Stradczu.

29. *N. rhynchocephala* Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 35.
var. α) *brevis* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 31 c.
Staw w Dobrostanach.
var. β) *elongata* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 31 a.
Staw w Stradczu.
var. γ) *dubia* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 32.
Zamarstynów — bagienka na łąkach; Kulików — staw; moczary pod Kulikowem przy drodze do Nadycza; — Drozdowiecki staw w Gródku.
var. δ) *genuina* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 31 b. Forma *Schumanni nob.* (Schum. Diat. d. h. Tatra, Tab. III, Fig. 39).
Staw w Jaryczowie starym.
var. ε) *biceps* Grun. l. c. pag. 530.

Moczary koło stawku w Mierzwicy.
Najwyższe stanowisko w Tatrach 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

30. *N. affinis* Ehrenb.

var. α) *genuina* Grun. l. c. Tab. III, Fig. 2 a, b i 3.

Zamarstynów — łąki na lewo od drogi; jeziorko za Hołoskiem; Brzuchowice — moczarki nad rzeczką płynącą przez wieś; mokre łąki za placem ćwiczeń wojskowych *(Exercirplatz)* przy ścieżce do Biłohorszcz; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Białogórski; staw w Stradczu; staw w Kulikowie; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; — moczarki na łące pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

var. β) *amphirhynchus* (Ehrbg.) Grun. l. c. Tab. III, Fig. 5 *) i 11.

Staw w Stradczu i łąki w Szkle. W Tatrach występuje ten gatunek na wys. 1300 m. (Gutw. l. c. pag. 6, Nr. 26), 1675 i 2039 m. (Schum. l c.).

31. *N. producta* Sm. Grun. l. c. Tab. II, Fig. 35. (Rabenh. pag. 197 jako *Nav. affinis* d) *producta*).

Rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; pod Kulikowem — moczarki przy drodze do Nowego sioła; — Dobrostański staw; — moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Szczerzec — moczary nad rzeką za górą Cerkiewną. W Tatrach na wys. 1707 m. (Gutw. l. c.).

32. *N. appendiculata* Kütz.

var. α) *lanceolata* Grun. l. c. Tab. II, Fig. 29 a, b. (*Nav. appendiculata* Kütz. Bacil. Tab. III, Fig. 18).

Między Biłohorszczem a Skniłowem razem z poprzedzającym; Mierzwica — moczarki koło stawu; — Kulików — staw; studzienka przy drodze do Nowego sioła pod Kulikowem; staw w Jaryczowie starym; Barszczowice — sadzawka przy stacyi kolejowej; — Bodnarówka — bagienko po prawej stronie gościńca stryjskiego przy polnej drodze; Wereszyca w Kamienobrodzie.

var. β) *exilis* Grun. l. c. pag. 553, Tab. II, Fig. 29 d.

Moczarki przy stawie we wsi Mierzwica. W Tatrach 1675 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

33. *N. exilis* Kütz. Grun. l. c. pag. 553, Tab. II, Fig. 30 a—d.

Mierzwica — stawek we wsi; staw Dobrostański; Szkło — łąki zarosłe torfowcami; — moczary pod Czartową skałą od strony Krzywczyc; Szczerzec — moczary nad rzeką za górą Cerkiewną.

34. *N. cryptocephala* Kütz.

var. α) *lanceolata* Grun. Tab II, Fig. 28 a.

Rowy przy torach kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Stradczu; Mierzwica — moczarki przy stawie; Kulików staw; — „Zabawa" pod Winnikami; Drozdowiecki staw w Gródku.

var. β) *rhynchocephala* GRUN. l. c. Tab. II, Fig. 28 b. SCHUM. Diat. T. Tab. III, Fig. 40. (*N. angustata* W. SM.).

Kulików — staw; studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; Wereszyca w Kamienobrodzie.

var. γ) *minor* GRUN. l. c. Tab. II, Fig. 28 c.

Long. 20 μ.; lat. 7,5; apic. 1,5 μ.

Striae 106,4 in 100 μ.

Staw Kamińskiego we Lwowie; staw w Jaryczowie starym. W Tatrach występuje ten gat. na wysok. 2039 m. n. p. m. (SCHUM. l. c.).

35. *N. Heufleri* GRUN. pag. 528, Tab. I, Fig. 32 a—c.

Znana u nas z Tatr 1675—1755 m. n. p. m. (SCHUM. l. c.) i z Konarów w Królestwie (GUTW. Mat. do flory glon. Pol. 1889, pag. 4, Nr. 24) znajduje się koło Lwowa nielicznie. Rowy koło torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — moczarki koło stawu; Kulików — staw; pod Kulikowem studzienka przy drodze do Nowego sioła.

36. *N. dicephala* EHRB. GRUN. l. c. pag. 538, Tab. II, Fig. 45.

Zamarstynów, mokre łąki na lewo od drogi; Brzuchowice, moczarki nad rzeką, płynącą przez wieś, przy drodze; mokre łąki za placem ćwiczeń wojskowych *(Exercirplatz)* przy ścieżce do Biłohorszcz; rowy przy torach kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; Dobrostański staw; staw w Stradczu; Mierzwica — staw i moczarki koło niego; Kulików staw; moczary pod Nadyczem i Kulikowem; staw w Jaryczowie starym; — moczary opodal Czartowej skały za Krzywczycami; Czerlany — moczary nad Wereszycą koło stawu.

37. *N. gracillima* PRITCH. SCHUM. D. Tatr. Tab. IV, Fig. 49.

Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Szczerzec, moczary nad rzeką za górą Cerkiewną. Najwyższe stanowisko w Tatrach 2039 m. n. p. m. (SCHUM. l. c.).

38. *N. incurva* GREG.

var. *minor* GUTW. Mat. Cz. II, 1890, Nr. 137. Tab. I, Fig. 18.

Moczary nad Wereszycą niedaleko Czerlańskiego stawu.

39. *N. Peisonis* GRUN. l. c. pag. 544, Tab. I, Fig. 28.

Poznana dotąd u nas tylko w Tatrach na wys. 1707 m. n. p. m. (GUTW. l. c. pag. 6, Nr. 27). Koło Lwowa: w stawie Janowskim i Drozdowieckim.

40. *N. Faba* (?) Ehrenb. (Abh. 1845), *secund.* Rabenh. pag. 202, Tab. nostra III, Fig. 30.

Long. 65—72 μ.; lat. 14—17 μ.; lat. ap. 16 μ.

Striae tantum in frustula sicca conspicuae.

Czy gatunek nasz rzeczywiście jest identyczny z gatunkiem powyższym znalezionym przez Ehrenberga w Portugalii w rzece Tajo — nie mogliśmy rozstrzygnąć w obec niedokładnego opisu Rabenhorsta i braku ryciny. Dlatego zamieszczamy rysunek okazów, jakie nielicznie odszukać nam się udało w materyjale z małego jeziorka za Hołoskiem.

41. *N. Libyca* (?) Ehrenb. Kütz. Bac. pag. 94 *sine icone.* Tab. nostra III, Fig. 31.

Long. 13—14 μ., lat. 6—7 μ.,

Striae ca. 106 in 100 μ.

Okazy pochodzą z basenu ustawionego pod głównym zbiornikiem wodociągowym na Pohulance. Nie będąc pewnym w obec niejasnej dyjagnozy Kütz., czy gatunek ten jest tym samym, co znaleziony przez Ehrenb. w oazie Siwah, podaję rysunek.

42. *N. binodis* W. Smith Grun. Nav. Tab. II, Fig. 42.

Staw Białogórski i w Kulikowie. — W Tatrach jeszcze na wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

43. *N. trinodis* W. Smith. Grun. l. c. Tab. II, Fig. 8 a—c.

Tylko w Dobrostańskim stawie.

44. *N. nodosa* Ehrbg. Infus. Tab. XIII, Fig. 9. Grun. l. c. pag. 521, Tab. II, Fig. 21.

Kulików — staw i moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza. — W Tatrach jeszcze na wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

45. *N. quinquenodis* Grun. Nav pag. 522, Tab. I, Fig. 23. (Rabenh. Fl. alg. S. I, pag. 207 *N. nodosa* forma b) *curta!*).

Wereszyca w Kamienobrodzie.

III. Gen. **Stauroneis** Ehrb.

1. *St. Phoenicenteron* (Nitzsch) Ehrb. Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 53.

Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką przepływającą przez wioskę koło drogi; łąki zamszone podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Stradczu; staw w Jaryczowie starym; — źródełko między Majerówką a Młynowcami; Bodnarówka — bagienko po prawej stronie gościńca stryjskiego przy polnej drodze. — Zasiąg pionowy w Tatrach 1643 i 2039 m. (Schum. l. c.).

2. *St. lanceolata* Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 24.
Łąki zamszone podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw Białogórski; pod Kulikowem studzienka przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; — moczary za Krzywczycami opodal Czartowej skały; moczary nad rzeką w Szczercu. — Z Tatr znana z wys. 1264—1643 i 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 17).

3. *St. acuta* Smith.
Rzadki gatunek – żyje w stawach i moczarach: Kulików; za Krzywczycami niedaleko Czartowej skały; Drozdowice.

4. *St. Legumen* Ehrb. Kütz. Bac. Tab. XXIX, Fig. 11.
Moczarowate łąki za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*); rowy koło szosy kolejowej między Biłohorszczem a Skniłowem; Białogórski staw; staw w Kulikowie; — studnia w Snopkowie pod dworem nad brzegiem Pełtwi; moczary pod Czartową skałą między Krzywczycami a Lesienicami, — dosyć obficie.
b) *forma curta* Rabenh. Fl. pag. 259. (= *St. Smithii* Grun. pag. 564, Tab. IV, Fig. 16).
Znana z Tatr tylko na wys. 948 m. n. p. m. (Schum. l. c.) — żyje jeszcze w studzience pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza.

5. *St. gracilis* W. Smith.
Południowy brzeg łąk za placem ćwiczeń przy ścieżce do Biłohorszcz; moczarki na łące pod lasem Oświeca rew. Zubrza. Gatunek należący do rzadszych, znany jest z Tatr z wysok. 1675—2039 m. n. p. m. (Schum. l. c. pag. 17).

6. *St. Platystoma* (Ehrb.) Kütz. Ehrenb. Inf. pag. 178, Nr. 219, Tab. XIII, Fig. 8.
Long. 30 μ.; lat. 9 μ.; apic. 4,5 μ.; striae 93 in 100 μ.
Tylko w basenie pod głównym zbiornikiem wodociągowym na Pohulance. Rzadki ten gatunek znałem dotąd tylko z Tatr w formie odmiennej od typowej (zob. Gutw. Bac. tat. pag. 7, Nr. 34), gdzie występuje na wys. 1675 — 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

7. *St. inflata* Kütz. Bac. pag. 105, Tab. XXX, Fig. 32.
Okazy, jakie zbierałem nielicznie między innemi glonami na łąkach moczarowatych w Zamarstynowie, godzą się zupełnie z rysunkiem Kützinga, który podaje ten gatunek z wysp Antylów.

8. *St. linearis* Ehrenb. Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 26 i Grun. Nav. pag. 564, Tab. IV, Fig. 11.
Tylko w Jaryczowie starym — staw i w Szczercu moczary za górą Cerkiewną. Z Tatr podaje Schum. l. c. z wys. 948 — 2039 m. n. p. m.

9. *St. anceps* Ehrenb. Rabenh. Fl. Sec. I, pag. 247.
Łąki za placem ćwiczeń wojskowych *(Exercirplatz)* przy ścieżce do Biłohorszcz; staw w Jaryczowie starym; moczary pod Czartową skałą od strony Krzywczyc i pod lasem Oświeca rew. Zubrza. — W Tatrach występuje jeszcze na wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

10. *St. dilatata* Sm.
Gatunek występujący w wodach słodkich i mało słonych, dosyć rzadki. Znany w Tatrach na wys. 1675 i 2039 m. (Schum. l. c.); w okolicach Lwowa widziałem nieliczne okazy w materyjale z rowów wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem. — Znam go także z Gostyńskiego w Królestwie (Mat. do flory gl. Pol. pag. 5, Nr. 43) i ze Śniatyna (Mat. Cz. II, Nr. 151).

11. *St. Reinhardti* Grun. Nav. pag 566, Tab. IV, Fig. 19.
Long. 36 μ.; lat. 14 μ.; lat. ap. 7 μ.
Striae 74,97 in 100 μ.
Moczary nad Wereszycą pod Czerlanami.

12. *St. Cohnii* Hilse Rabenh. Fl. pag. 249.
Bodnarówka — bagienko po prawej stronie gościńca stryjskiego przy drodze polnej.

13. *St. Meniscus* Schum. Preuss. Tab. II, Fig. 54.
Łąki za placem ćwiczeń przy ścieżce do Biłohorszcz; staw w Stradczu.

14. *St. Grunowii* (?) Rabh. (*St. Crucicula* var. *minuta* Grun. l. c. Tab. IV, Fig. 15).
Okazy, jakie nielicznie obserwowałem w materyjale ze stawu w Stradczu, godzą się z rysunkiem Grunowa, przedstawiającym atoli gatunek morski.

IV. Gen. **Pleurosigma** W. Smith.

1. *Pl. attenuatum* W. Sm. (*Nav. attenuata* Kütz. Bac. Tab. IV, Fig. 28).
Stawy: w Janowie i pod Gródkiem, nielicznie! — W Tatrach na wys. 1707 m. (Gutw. l. c.).

2. *Pl. acuminatum* (Kütz.) Grun. (*Nav. acumin.* Kg. Bac. Tab. IV, Fig. 26). Grun. l. c. Tab. IV, Fig. 6.
Stawy: w Kulikowie i Jaryczowie starym; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; — źródełko między Majerówką a Młynowcami; Drozdowiecki staw w Gródku i moczary pod Czerlanami na brzegach Wereszycy.

3. *Pl. gracilentum* Rabenh. (*Pl. Kützingii* Grun. l. c. Tab. IV, Fig. 3, sec. Rabenh. Fl. Sec. I, pag. 240).
Nielicznie w stawie Białogórskim; „Zabawa“ pod Winnikami; — Wereszyca w Kamienobrodzie.
4. *Pl. scalproides* Rabenh. Fl. pag. 241.
Moczarki koło stawu w Mierzwicy; moczary pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła.

V. Gen. **Schizonema** Ag.

1. *Sch. neglectum* (Thwait.) Rabenh. Flor. pag. 265.
Jaryna — kotlinkowate zagłębienia w lesie wypełnione deszczową wodą; Kulików — staw; pod Kulikowem — studzienka przy drodze do Nowego sioła; — źródełko między Majerówką a Młynowcami. — W Tatrach tylko na wys. 948 m. (Schum l. c.).

Fam. **Cymbellaceae** (Kuetz.) Grun.

VI. Gen. **Cymbella** Ag. (ampl.).

1. *C. Ehrenbergii* Kütz. Bac. Tab. VI, Fig. 11.
Stawy: w Białogórze (Weissenberg), Stradczu, Janowie; sadzawka przy stacyi kolejowej w Barszczowicach.
2. *C. naviculaeformis* Auersw. Kirch. l. c. pag. 187.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; łąki za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz; rowy wzdłuż torów kolejowych między Skniłowem a Biłohorszczem; staw w Janowie; moczary i rowy za Krzywczycami niedaleko Czartowej skały; Drozdowiecki staw. — Najwyższe stanowisko w Tatrach 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).
3. *C. cymbiformis* (Ehrb.) Bréb. Kirch. l. c. pag. 188.
Long. 90—163 μ.; lat. 18—31 μ.
Striae 66 in 100 μ.
Zamarstynów — łąki moczarowate; staw w Jaryczowie starym; staw Kamińskiego we Lwowie; moczary nad Wereszycą koło stawu Czerlańskiego. — Stanowisko w Tatrach jak poprzedni gatunek.
4. *C. cuspidata* Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 40.
Long. 28 μ.; lat. 9 μ.; lat. ap. 3 μ.
Striae 80—105 in 100 μ.
Staw Kamińskiego we Lwowie.
5. *C. maculata* Kütz. Bac. Tab. VI, Fig. 2.
Rowy wzdłuż toru kolejowego między Skniłowem a Biłohorszczem; staw w Jaryczowie starym; Szkło — łąki zarosłe

torfowcem. — Staw w Janowie (leg. Ż. Król sec. Racib. Mat. 1888, pag. 36). — Najwyższe stanowisko w Tatrach dla tego i poprzedniego gatunku jest 1660 m. n. p. m. (Gutw. l. c. pag. 7, Nr. 40 i 41).

6. *C. lanceolata* (Ehrb.) Kirch. l. c, pag. 188.

Long.	84 —	120 —	168 —	202 μ.
Lat. med.	14 —	24 —	25 —	41 μ.
Lat. apic.	7 —	7 —	7 —	15 μ.
Striae:	75 —	73 —	79 —	67 in 100 μ.

Moczarki pod Kulikowem naprzeciw Nadycza; staw w Jaryczowie starym; moczary za Krzywczycami niedaleko Czartowej skały; „Zabawa" pod Winnikami; Pohulanka — rowy wśród łąk na lewo od głównego źródła wodociągów; staw Kamińskiego we Lwowie; moczary pod lasem Oświeca rew. Zubrza; Drozdowiecki staw w Gródku; staw w Szczercu. — Najwyższe znane dotychczas stanowisko w Tatrach 1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c. pag. 8, Nr. 44).

7. *C. Cistula* (Hempr.) Kirch. l. c. pag. 189.

Long.	36 —	36 —	43 μ.
Lat.	12 —	17 —	17 μ.
Lat. apic.	3 —	4,8 —	4,8 μ.
Striae	89-93 —	75 —	75 in 100 μ.

Stawy: w Jaryczowie, we Lwowie — „Kamińskiego" i w Dobrostanach. W Tatrach najwyżej 1264 m. (Schum. l. c.).

8. *C. gastroides* Kütz. Bac. VI, Fig. 4 b).
Pod Kulikowem moczarki przy drodze do Nowego sioła; stawy: w Remenowie i Jaryczowie; Zamarstynów — łąki na lewo od drogi.

var. a) *helvetica* Kütz. l. c. Tab. VI, Fig. 13.
Rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; Szkło — łąki zarosłe torfowcem. — Z Tatr znana tylko z wys. 984 m. n. p. m. (Schum. l. c.)

9. *C. Pisciculus* Greg. Rabenh. Fl. pag. 79.
Stawy: Białogórski i w Szczercu; Wereszyca w Kamienobrodzie.

10. *C. affinis* Kütz. Bac. pag. 80, Tab. VI, Fig. 15.
Znana z Tatr z wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.), znajduje się w studziencе pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła.

11. *C. Pediculus* (Ehrb.) Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 8 i Tab. VI, Fig. 7.
Pod Kulikowem, razem z poprzednim gatunkiem. — Zasiąg pionowy w Tatrach 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

VII. Gen. **Encyonema** Kütz. (Grun. emend.).

1. *E. prostratum* (Berk.) Ralfs. Kirchn. l. c. pag. 189, Nr. 484.
Staw w Janowie.
forma *paradoxum* (Ktz.) Rabenh. Fl. pag. 85. Kütz. Bac. Tab. XXII, Fig. 1.
Wereszyca w Kamienobrodzie — pomiędzy nitkowatemi wodorostami, i staw Drozdowiecki pod Gródkiem.

2. *E. caespitosum* Kütz. Bac. Tab. XX, Fig. 7.
Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem (leg. Dr. E. Wołoszczak 12 Wrześ. 1886) — Staw Dobrostański. — Oba te gatunki występują w Tatrach jeszcze na wys. 2039 m. (Schum. l. c.).

3. *E ventricosum* Grun. (sec. Kirch. l. c. pag. 189, Nr. 486).
Żrródło wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem (leg. Dr. E. Wołoszczak). — Staw Dobrostański.

4. *E. gracile* Rabh.
Łąki mokre za placem ćwiczeń *(Exercirplatz)* przy ścieżce do Biłohorszcz. — Z Tatr znana dotąd tylko z wys. 1300 m. i 1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c pag. 8, Nr. 48).

VIII. Gen. **Amphora** Ehrenb.

1. *A. ovalis* Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 35 i 39.
Long. 31 μ.; striae 106 — 133! in 100 μ.
Pospolita! Zamarstynów, łąki; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — moczarki koło stawku we wsi; stawy: w Kulikowie, Janowie, Remenowie i Jaryczowie starym; — źródełko wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem (leg. Dr. E. Wołoszczak). — Barszczowice, sadzawka przy stacyi kolejowej; — moczary za Krzywczycami niedaleko Czartowej skały; basen pod głównem źródłem wodociągowem na Pohulance; staw Kamińskiego; staw w Szczercu.

2. *A. libyca* Ehrb. Kirch. l. c. pag. 190, Nr. 489.
Rowy wdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Jaryczowie starym;— Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku. — Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak 12 Września 1886).

3. *A. lineolata* Ehrb. Kütz. Bac. Tab. V. Fig. 36.
Zamarstynów, łąki, i w stawach: Kamińskiego, Janowskim, Białogórskim, Czerlańskim i Jaryczowskim nielicznie!

4. *A. elegans* Greg.
Zamarstynów — łąki; Mierzwica — moczarki koło stawków we wsi; staw w Janowie.

5. *A. minutissima* Sm. Kirchn l. c. pag. 190, Nr. 491.
Źródełko wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem, nielicznie! (leg. Dr. E. Wołoszczak). Z Tatr podaje Schumann z wysok. 984 n. p. m.

Fam. **Cocconeidaceae** Grun.

IX. Gen. **Cocconeis** Ehrb.

1. *C. communis* Heib.
a) *Pediculus* (Ehrb.) Kirch. l. c. 191.
Basen pod głównem źródłem wodociągowem na Pohulance; stawy: Kamińskiego, Janowski i Drozdowiecki w Gródku.
b) *Placentula* (Ehrb.) Kirch. l. c. pag. 191.
Staw w Jaryczowie starym. — Z Tatr znana a) z wys. 1645 m., b) sięga aż do 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

2. *C. diaphana* Sm. Rabenh. Fl. Sect. I, pag. 100.
Białogórski staw i Wereszyca w Kamienobrodzie.

3. *C. striolata* Rabenh. Fl. pag. 99.
Wereszyca w Kamienobrodzie.

Fam. **Gomphonemaceae** (Kuetz.) Grun.)

X. Gen. **Gomphonemaca** Ag. (Kuetz.) Grun.

1. *G. rostellatum* Kütz. Bac. Tab. IX, Fig. 3.
Rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem na wodorostach nitkowatych.

2. *G. ienellum* Kütz. Tab. XIV, Fig. 7 (5 i 6).
Razem z poprzednim gatunkiem — i w stawku we wsi Mierzwica na *Ulothrix zonata;* moczary pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; — staw Kamińskiego we Lwowie; Snopków — studnia pod dworem nad początkiem Pełtwi; Bodnarówka — bagienko po prawej stronie gościńca stryjskiego przy polnej drodze. — Pionowy zasiąg w Tatrach 1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c. pag. 9, Nr. 57).

3. *G. Sarcophagus* Greg. Rabh. Fl. Sec. I, pag. 284.
Long. 34 μ.; lat. med. 10 μ.; lat. apic. super. 5 μ.;
Lat. apic. infer. 4 μ.; striae 99,96 in 100 μ.;
Latus secund.: lat. sup. 6 μ.; lat. inf. 4 μ.
Zamarstynów — mokre łąki. Gatunek nader rzadki!

4. *G. dichotomum* Kütz. Bac. Tab. VIII, Fig. 14. (*G. gracile* Ehrb. Inf. Tab. XVIII, Fig. 3).
Studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; Szkło — łąki zarosłe torfowcem. — W Tatrach na wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).
var. *affine* (Kütz.) Rabenh. (Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 54).
Zamarstynów — łąki na lewo od drogi.

5. *G. Cygnus* Ehrb. Schum. Preuss. Fig. 26.
Jeziorko małe za Hołoskiem.

6. *G. Vibrio* Ehrenb. Schum. Preuss. Tab. II, Fig. 31.
Południowy brzeg łąk za placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) przy ścieżce do Biłohorszcz; — rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Jaryczowie. — W Tatrach na wys. 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

7. *G. Mustela* Ehrb. Schum. Preuss. Fig. 30.
Staw w Stradczu.

8. *G. capitatum* Ehrb. Inf. Tab. XVIII, Fig. 2. Kütz. Bac. Tab. XVI, Fig. 2 i Tab. XXI, Fig. 13.
Białogórski staw; Szkło — łąki zarosłe torfowcem; staw w Stradczu; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; basen pod głównem źródłem wodociągowem na Pohulance; staw w Jaryczowie starym. — Zasiąg pionowy w Tatrach 1966 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

9. *G. constrictum* Ehrb. Kütz. Bac. Tab. XIII, Fig. 1 (1—2) et Fig. 4.
a) *typicum* Gutw. Bac. tatr. pag. 8, Nr. 53 (= Kütz. l. c.).
Rowy koło toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Dobrostański; stawy: w Stradczu, Janowie, Jaryczowie starym; — staw Kamińskiego we Lwowie; rowy na lewo od głównego źródła wodociągów na Pohulance; Snopków — studnia pod dworem w parowie nad Pełtwią; staw w Szczercu.
b) *truncatum* (Ehrb.) Gutw. Bac. tatr. pag. 9, Ehrenb. Inf. pag. 216, Tab. XVIII, Fig. 1.
Staw w Janowie. — W Tatrach 1660—1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c.).

10. *G. Augur* Ehrb. 1840. Kütz. Tab. XXIX, Fig. 74. (Ralfs. *G. cristatum* 1845).
Jeziorko małe za Hołoskiem; stawy: w Stradczu, Janowie i Białogórze (Weissenberg) oraz w Jaryczowie starym; — „Zabawa“ pod Winnikami; basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance; Wereszyca w Kamienobrodzie; Drozdowiecki staw w Gródku. — W Tatrach 948 (Schum. l. c.), 1660 m. (Gutw. l. c.), 2039 m. (Schum. l. c.).

11. *G. Lagenula* Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 60.
Zamarstynów na lewo od drogi. — W Tatrach 1264—2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

12. *G. acuminatum* Ehrb Infus. Tab. XVIII, Fig. 4. Kütz. Bac. Tab. XIII, Fig. 3.
b) *typicum* Kirch. Alg. pag. 192, Nr. 494.
Staw Dobrostański.
c) *coronatum* Rabenh.
Południowa strona łąk między placem ćwiczeń *(Exercirplatz)* a „Na Rzepnisku"; rowy wzdłuż torów kolei między Biłohorszczem a Skniłowem; Białogórski staw; stawy: w Stradczu i Janowie; pod Kulikowem studzienka przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza; stawy: w Jaryczowie starym i we Lwowie: Panieński i Pełczyński; — Pohulanka — rowy na łące na lewo od głównego źródła wodociągów; staw Kamińskiego (tutaj zbierałem obok form typowych także przejściowe do *G. olivaceum*); Bodnarówka — bagienko przy polnej drodze po stronie prawej od gościńca stryjskiego; stawy: w Czerlanach i Szczercu.
d) *nasutum* (Ehrenb.) Schum. Preuss. Fig. 28.
Jeziorko za Hołoskiem; rowy przy torach kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Jaryczowie starym. W Tatrach na wys. 1264—2039 (Schum. l. c.).

13. *G. olivaceum* Ehrenb. (incl. *G. rotundatum, clavatum* Ehrbg.).
Stawy: w Dobrostanach i Szczercu; moczarki na starej drodze leśnej za Pohulanką opodal drogi na Pasieki; „Zabawa" pod Winnikami; moczary nad Wereszycą niedaleko stawu Czerlańskiego. — W Tatrach do 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.)

14. *G. intricatum* Kütz. Bac. Tab. IX, Fig. 4.
Stawy: w Remenowie, Jaryczowie starym; Bodnarówka — bagienko przy polnej drodze na prawo od gościńca stryjskiego.
b) forma *subclavato — lanceolata* Rabenh.
Rowy wzdłuż torów kolei między Biłohorszczem a Skniłowem. — W Tatrach 2039 m. (Schum. l. c.).

15. *G. lanceolatum* Ehrenb. Ktz. Bac. Tab. XXIX, Fig. 73.
Studzienka pod Kulikowem — naprzeciw Nadycza — przy drodze do Nowego sioła.

16. *G. fractum* Schum. Preuss. Fig. 32.
Zamarstynów — łąki; Dobrostański staw. — Zasiąg pionowy w Tatrach 1707 m. (Gutw. l. c.).

Fam. Achnanthaceae (Kuetz). Grun.

XI. Gen. Achnanthidium Kütz. em. Heib.

1. *Ach. microcephalum* Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 13 et 19.
   Zamarstynów — łąki moczarowate. — W Tatrach aż do 1707 m. n. p. m. (Gutw. l. c.).
2. *Ach. lanceolatum* (Bréb.) Heib. *(incl. A. minutissima)*.
   Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przy drodze; rowy przy torze kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Skniłowem; — źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak); — studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; — basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance; moczary za Taborami i Krzywczycami niedaleko Czartowej skały. — Tatry 2039 m. (Schum. l. c.).
3. *Ach. hungaricum* Grun. Ueb. neu. u. ung. bek. D. 1863, pag. 146, Tab. XIII, Fig. 8.
   Staw w Jaryczowie starym, licznie!
4. *Ach. exile* (Kütz.) Heib. sec. Kirch. l. c. pag. 194. (Kütz. Bac. Tab. XXI, Fig. 4).
   Staw Kamińskiego. — W Tatrach 1785 m. (Schum. l. c.).
5. *Ach. delicatulum* Kütz. Bac Tab. III, Fig. 21; Schum. Diat. d. h. T. Tab. II, Fig. 22.
   Moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła. — W Tatrach 1785 m. (Schum. l. c.).
6. *Ach. obtusum* Schum. Diat. d. h. T. pag. 62, Tab. II, Fig. 23.
   Basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance. — Tatry 1675 m. (Schum l. c.).
7. *Ach. Lyra* Schum. l. c. Tab. II, Fig. 24.
   Staw w Kulikowie. — Zasiąg w Tatrach do 2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).
8. *Ach. intermedium* Kütz. Bac. Tab. XX, Fig. 7.
   Staw w Stradczu.
9. *Ach. coarctatum* Bréb. Kirch. Alg. pag. 195.
   Staw Kamińskiego we Lwowie.

XII. Gen. Roicosphaenia Grun.

1. *Rh. curvata* Grun.
   Rów koło torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; — źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak): — stawy: w Dobrosta-

nach, Stradczu, Janowie, Jaryczowie starym, we Lwowie, „Kamińskiego“, Zabawa pod Winnikami; Wereszyca w Kamienobrodzie; stawy: Drozdowiecki i Czerlański, oraz w Szczercu. Gatunek pospolity. — W Tatrach zdaje się nie występować wyżej jak na wys. 984 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

Fam. **Nitzschiaceae** Grun.

XIII. Gen. **Denticula** Grun.

1. *D. sinuata* W. Smith. Grun. Öst. Tab. XII, Fig. 20.
Tylko w Szczercu w moczarach nad rzeką za górą Cerkiewną.

2. *D. obtusa* W. Smith. non Kütz. (*D. Kützingii* Grun. Öst. pag. 548, Tab. XII, Fig. 15 a—c, 27 a, b).
Long. 33 μ.; lat. 9 μ.; lat. ap. 2 μ.
Costae 79,8 in 100 μ.
Basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance. — W Tatrach na wys. 1675 m. (Schum. l. c.).

3. *D. frigida* Kütz. Bac. Tab. XVII, Fig. 7! Grun. Öst. pag. 550, Tab. XII, Fig. 33 a—i.
Long. 22 μ.; lat. 7 μ.; costae 41 in 100 μ.
Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem (leg. Dr. E. Wołoszczak). — Najwyższe stanowisko w Tatrach 1264 m. (Schum. l. c.).

4. *D. tenuis* Kütz. Bac. Tab. XVII, Fig. 8.
Staw w Stradczu. — W Tatrach 1785 m. (Schum. l. c.).

XIV. Gen. **Nitzschia** Hass.

1. *N. acicularis* Sm. (*Nitzschiella acicularis* Rabh.) Kütz. Bac. Tab. IV, Fig. 3.
Moczarki przy stawie we wsi Mierzwicy; staw w Kulikowie i moczarki przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza; stawy: w Remenowie i Jaryczowie starym; sadzawka przy stacyi kolejowej w Barszczowicach; — moczary za Taborami i Krzywczycami niedaleko Czartowej skały.
var. β) *closterioides* Grun. Öst. pag. 582, Tab. XII, Fig. 19.
Tylko w moczarach za Taborami i Krzywczycami niedaleko Czartowej skały. — Z Tatr podaje Schum. var. β) (jako *Nitzschiella clost.*) z wys. 984 m. n. p. m.

2. *N. amphioxys* (Ehrenberg) Sm.
var. α) *genuina* Grun. Kütz. Bac. Tab. XXIX, Fig. 44 i Tab. XXX, Fig. 1.

Małe jeziorko za Hołoskiem; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; stawy: w Dobrostanach, Janowie, Mierzwicy i Kulikowie; moczarki i studzienka pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza; — Pohulanka — rowy wśród łączki na lewo od głównego źródła wodociągów i moczarek na starej drodze leśnej opodal drogi na Pasieki; Bodnarówka — bagienko przy drodze polnej na prawo od gościńca stryjskiego; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; staw w Czerlanach; moczary nad rzeką za Cerkiewną górą w Szczercu. — W Tatrach od 984—2039 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

var. β) *vivax* (Smith) Grun. Öst. pag. 565.

Zamarstynów — łąki moczarowate; małe jeziorko za Hołoskiem (okazy 216 μ. długie); łąki zamszone podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw w Kulikowie; — moczary blisko Czartowej skały za Taborami i Krzywczycami; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza; moczary nad rzeką za Cerkiewną górą w Szczercu.

3. *N. constricta* (Kütz.) Pritch.

Mierzwica — stawek we wsi; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza.

4. *N. thermalis* (Ehrbg.) Grun Öst. Tab. XII, Fig. 22.

Staw w Szczercu. — W Tatrach 1643 m. (Schum. l. c.).

5. *N. parvula* Smith. Kirch. l. c. pag. 197.

Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; moczarki i studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; moczary za Krzywczycami niedaleko Czartowej skały.

6. *N. sigmoidea* (Nitzsch) W. Smith. Kütz. Bac. Tab. IV, Fig. 36, 37.

Staw w Jaryczowie starym.

7. *N. vermicularis* (Kütz.) Hantsch. Kütz. Bac. Tab. IV, Fig. 35.

Moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem i Nadyczem — przy drodze do Nowego sioła. — W Tatrach 984 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

8. *N. curvula* (Ehrenb. 1838!) Smith. Ehrenb. Infus. Tab. XIII, Fig. 14. (*N. Sigmatella* Greg.).

Staw w Remenowie.— W Tatrach 1707 m. (Gutw. l. c.).

c) *subcapitata* Rabenh. Fl. pag. 156. (*N. Clausii* Hantzsch in Hedwigia II, Tab. VI, Fig. 7).

Źródełko wśród łąk między Majerówką a Młynowcami.

9. *N. linearis* (Ag.) Smith. (*Surirella multifasciata* Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 47.

Staw w Kulikowie (okazy 110 μ. dług. a 12 μ. szer.); moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprze-

ciw Nadycza; staw Dobrostański (okazy 75 μ. dług.); moczary pod Czartową skałą za Krzywczycami. — W Tatrach 984 m. (SCHUM. l. c.), 1707 m. (GUTW. l. c.).

10. *N. tenuis* W. SMITH.
Rowy wzdłuż torów kolejowych między Białohorszczem a Skniłowem; moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem i Nadyczem; basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance (okazy 83 μ. dług.; 6 μ. szer.; punktów 106 na 100 μ.; szer. boku 9 μ.); staw w Dobrostanach. — W Tatrach 984 m. (SCHUM. l. c.), 1707 m. (GUTW. l. c.).

11. *N. minutissima* W. SMITH.
Moczarki koło stawu w Mierzwicy. — W Tatrach 1966 m. n. p. m. (SCHUM. l. c.).

12. *N. communis* RABENH. GRUN. Öst. Tab. XII, Fig. 18 a—c.
Staw Białogórski i moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła.

13. *N. minuta* BLEISCH. GRUN. Öst. Tab. XII, Fig. 2 a—c. [KIRCH. l. c. var. b)].
Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. WOŁOSZCZAK); — Pohulanka — basen pod głównem źródłem wodociągów; staw Kamińskiego; moczary pod Czartową skałą za Krzywczycami.

14. *N. pusilla* GRUN. Öst. pag. 579, Tab. XII, Fig. 11 a—d.
Niedaleko Czartowej skały — razem z poprzednim gatunkiem.

15. *N. Palea* KÜTZ. Bac. Tab. III, Fig. 27 (1) i Tab. IV, Fig. 2; GRUN. Öst. Tab. XII, Fig. 3 (a—e), Fig. 7 a—c).
Niedaleko Czartowej skały — razem z poprzedzającą i w Barszczowicach sadzawka przy stacyi kolejowej.

16. *N. Kützingii* RABENH. Fl. Sect. I, pag. 160. (*Synedra parvula* KÜTZ. Bac. Tab. XIV, Fig. 1 a, b).
Moczarki przy stawie w Mierzwicy.

XV. Gen. **Tryblionella** SM.

1. *T. Hantzschiana* GRUN. Öst. pag. 552, Tab. XII, Fig. 29, a—c.
Long. 76—79 μ.; lat. 17—24 μ.
Nader ciekawy gatunek dotąd w Galicyi nieodszukany, a żyjący tak w wodach gorących jak i zimnych, napotkałem po raz pierwszy w moczarkach koło stawu w Mierzwicy i w moczarkach przy drodze do Nowego sioła pod Nadyczem i Kulikowem.

2. *T. angustata* (?) SMITH. RABENH. Fl. pag. 148.
Long. 26 μ.; lat. 7 μ.
Moczarki pod Kulikowem, razem z poprzednią, i staw w Jaryczowie starym.

Fam. Amphipleuraceae Grun.

XVI. Gen. Amphipleura Kütz.

1. *A. pellucida* Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 52.
Long. 79 μ.; lat. 10 μ.
Staw Białogórski i staw w Jaryczowie starym. — W Tatrach na wys. 984 m. n. p. m. (Schum. l. c.).

Fam. Surirellaceae (Kuetz.) Grun.

XVII. Gen. Surirella Turp.

1. *S. biseriata* (Ehrenb.) Bréb. Kütz. Bac. Tab. VII, Fig. 10 a.
Long. 106 μ.; lat. 34 μ.; lat. apic. 7 μ.;
Costae 20,83 in 100 μ.
Staw w Stradczu.

2. *S. angusta* Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 52.
Łąki zamszone i podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem; staw Białogórski; basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

3. *S. Craticula* Ehrb. Kütz. Bac. Tab. XXVIII, Fig. 22.
Rzadki ten gatunek w Galicyi dotychczas nieodkryty, znalazłem po raz pierwszy w Janowskim stawie.

4. *S. splendida* Kütz.
Long. 96! μ.; lat. 36 μ.; costae 19 in 100 μ.
Staw w Kulikowie i moczary przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza.

5. *S. constricta* Ehrbg. Schum. Preuss. Fig. 19.
Staw w Janowie.

6. *S. ovata* Kütz. Bac. Tab. VII, Fig. 1—3.
   a) *genuina* (Sm.) Kirch. l. c. pag. 201.
   Pohulanka, basen pod głównem źródłem wodociągów; staw Kamińskiego.
   b) *ovalis* (Bréb.) Kirch. l. c. pag. 201.
   Mierzwica — moczarki koło stawu; moczarki i studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; — źródełko wśród łąk za Majerówką od strony Młynowiec.
   c) *minuta* (Bréb.) Kirch. l. c.
   Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — stawek we wsi; moczarki przy drogach

krzyżowych pod Nadyczem i Kulikowem przy drodze do Nowego sioła.

7. *S. pinnata* Smith.
Long. 21 μ.; lat. 7,5 μ.; costae 60—66 in 100 μ.
Pohulanka — basen pod głównem źródłem wodociągów i staw Kamińskiego.

XVIII. Gen. **Cymatopleura** Sm

1. *C. elliptica* Bréb.
var. α) *genuina* Grun. Öst. pag. 149 (463).
Stawy: w Janowie i Jaryczowie.
var. β) *ovata* Grun. l. c. pag. 150.
Long. 65 μ.; lat. 46 μ.; puncta 39,9 in 100 μ.
Stawy: Kamińskiego we Lwowie, staw w Stradczu.

2. *C. Solea* Bréb.
a) *genuina* Kirch. l. c. pag. 202.
Staw Białogórski; staw w Stradczu, Janowie i Kulikowie; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; staw w Jaryczowie starym; — moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami; źródełko wśród łąk za Majerówką w kierunku Młynowiec; Drozdowiecki staw w Gródku.
b) *gracilis* Grun. l. c. pag. 152 (466).
Rowy koło torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw Białogórski; staw w Jaryczowie starym; moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami.
c) *apiculata* Grun. l. c. pag. 152 (466).
Moczary pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła; staw Dobrostański; Drozdowiecki staw w Gródku.

XIX. Gen. **Campylodiscus** Ehrb.

1. *C. noricus* Ehrbg. Grun. Öst. pag. 125, Tab. X, Fig. 4, 5.
Moczary opodal Czartowej skały za Taborami i Krzywczycami.

2. *C. spiralis* Kütz. Bac. Tab. III, Fig. 64 (sub *Surirella spiralis*).
Moczarki przy drodze nad rzeczką w Brzuchowicach; moczary nad stawem w Stradczu; moczary za Krzywczycami, razem z poprzednim.

Fam. **Diatomaceae** (Grun.) Kirch.

XX. Gen. **Diatoma** DC. em. Heib.

1. *D. tenue* Kütz. Bac. Tab. XVII, Fig. 10.
Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak).

2. *D. vulgare* Bory.
b) *productum* Grun.
Basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance.
3. *D. hiemale* Heib. (*Odontid. hiemale* Kütz.).
b) *turgidulum* (Ehrb.) Grun. Kirch. l. c. pag. 204.
Razem z *D. tenue* (leg. Dr. E. Wołoszczak); — łąki zarosłe torfowcem w Szkle.

XXI. Gen. **Odontidium** Kütz. (em.).

1. *O. mutabile* Sm.
a) *genuinum* Grun.
Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; Mierzwica — stawek we wsi; Kulików, staw.
b) *intermedium* Grun.
Między Biłohorszczem a Skniłowem razem z *a)*; Wereszyca w Kamienobrodzie.
2. *O. Harrisonii* Sm. Kirch. l. c. pag. 205.
Staw Kamińskiego; południowa strona łąk między placem ćwiczeń *(Exercirplatz)* a „Na rzepnisku".

Fam. **Meridionaceae** Kuetz.

XXII. Gen. **Meridion** Ag.

1. *M. circulare* Ag.
a) *genuinum* Kirch. l. c. pag. 205.
Zamarstynów — łąki moczarowate; Pohulanka, basen pod głównem źródłem wodociągowem. — Źródło wpływające do stawu Wolickiego pod lasem Janowskim (leg. Dr. E. Wołoszczak).
b) *Zinkeni* (Kütz.) Grun.
Moczary za Taborami i Krzywczycami niedaleko Czartowej skały.

Fam. **Fragilariaceae** (Kuetz.) D. T.

XXIII. Gen. **Fragilaria** Lyngb.

1. *Fr. capucina* Desm. Kütz. Bac. Tab. XVI, Fig. 3.
a) *genuina* Grun. Öst. pag. 58 (372), Tab. VII, Fig. 11, a. b.
Południowy brzeg łąk mokrych za placem ćwiczeń przy ścieżce do Biłohorszcz; studzienka pod Kulikowem, naprzeciw Nadycza, przy drodze do Nowego sioła.
b) *mesolepta* Rabenh. Fl. pag. 118. *(Fr. contracta* Schum. Preuss. Fig. 12 c).

Rowy wzdłuż toru kolei między Biłohorszczem a Skniłowem i pod Kulikowem, razem z a).

2. *Fr. virescens* Ralfs. Kütz. Bacil. Tab. XVI, Fig. 4. Grun. Öst. pag. 59 (373), Tab. VII, Fig. 15 a, b.

Gatunek zresztą pospolity — nie pojawia się w miejscach o podłożu wapiennem! Zamarstynów, łąki; Brzuchowice, moczarki nad rzeczułką płynącą przez wioskę; staw w Janowie i Jaryczowie starym; — staw Kamińskiego we Lwowie; Drozdowiecki w Gródku i w Szczercu.

3. *Fr. construens* Grun.

var. α) *genuina* Grun. l. c. pag. 57 (371).

Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem.

var. γ) *pusilla* Grun. l. c. pag. 57.

Staw w Janowie.

XXIV. Gen. **Synedra** Ehrenb.

1. *S. lunaris* Ehrenb. Infus. Tab. XVII, Fig. 4; Kütz. Bac. Tab. XIII, Fig. 1 (5) i Tab. XV, Fig. 1.

var. α) *genuina* Grun. l. c. pag. 75 (389).

Zamarstynów, łąki mokre; łąki zamszone, trzęskie, między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem (tutaj okazy 105 μ. długie a 5 μ. szerokie!); rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem · pod Kulikowem w studzience naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Stradczu; Szkło — łąki zarosłe torfowcem; staw w Jaryczowie starym.

var. c) *campyla* (Hilse) Kirch. l. c. pag. 207.

Snopków — studnia nad Pełtwią pod dworem, razem z var. α); łąki zarosłe torfowcem w Szkle.

2. *S. biceps* (?) Kütz. (Tab. XIV, Fig. 21 i 18) Forma? Tab. nostra III, Fig. 32.

Long. 360 μ.; lat. medii 12 μ.; lat. apic. 7,2;
striae ca 91 in 100 μ.

Forma, jaką znalazłem w Remenowie w stawie, różni się od rysunków Kützinga środkiem węzłowato falistym. Czy *S. biceps* obejmuje takie formy, trudno dorozumieć się z niejasnych dyjagnoz. Rabenhorst wspomina — przy *S. longissima* Sm. — pag. 130: „*Forma elongata leniter undulata Synedrae bicipitis mihi videtur. Cl.* Grunow *pro forma Synedrae splendentis recte habere sibi videtur.*“ — Tymczasem ani Grunow ani Rabenhorst ani Kirchner w opisie *S. longissima* i *S. splendens* nie wspominają wcale o formach ze środkiem falistym. Nie będąc za-

tem pewnym, czy tu formę naszą zaliczyć wypada, zwłaszcza w obec choć małego lecz łudzącego podobieństwa do *S. undulata (Toxarium undulatum* BAIL.), podaję jej rysunek.

3. *S. Vaucheriae* KÜTZ. Bac. Tab. XIV, Fig. 4 (1—3). GRUN. Öst. Tab. V (8), Fig. 9 a—c; LAGERS. Diat. Tab. X. Fig. a. a', a".
Barszczowice — sadzawka przy stacyi kolejowej; Drozdowiecki staw w Gródku.

4. *S. Ulna* (NITZSCH) EHRENB. Infus. Tab. XVII, Fig. 1. LAGERS. Diat. Tab. X, Fig. 1, a. a'.

α) *genuina* GRUN. l. c. p. 83 (397).

Long.	150	— 172 — 232 μ.
Lat.	7	— 7 — 9 μ.
Striae	66 — 72 —	79 — 86 in 100 μ.

Zamarstynów — moczarki na łąkach; Brzuchowice — moczarki nad rzeczką koło drogi; rowy wzdłuż torów kolei Karola Ludwika między Biłohorszczem a Rudnem; — źródło wpływające do stawu Wolickiego pod Janowskim lasem (leg. Dr. E. WOŁOSZCZAK); — studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła, w wielkich masach na *Vaucheria;* staw w Remenowie; staw w Jaryczowie starym; staw Kamińskiego, Pełczyński i Panieński we Lwowie; basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance; studnia w Snopkowie pod dworem nad Pełtwią; — staw w Szczercu.

γ) *lanceolata* GRUN. l. c.
Staw Dobrostański.

5. *S. capitata* EHRENB.

a) *typica nob.* (KÜTZ. Bac. Tab. XIV, Fig. 19).
Staw Kamińskiego we Lwowie; basen pod głównem źródłem wodociągów na Pohulance; staw w Stradczu, Janowie, Remenowie, Jaryczowie starym i w Szczercu.

b) *hastata* (RABENH. ut spec. Fl. pag. 135).
Ponieważ RABENH. nie podaje wymiarów, przeto uzupełniam jego dyjagnozę pomiarami, jakie zebrałem z moich okazów.
Long. — 240 μ.; lat. 11 μ.; lat. ante apic. 7 μ.; lat. apic. 10 μ.; lat. apiculorum 4—4,8 μ.; striae 83,3 in 100 μ.
Staw w Jaryczowie starym, licznie między innemi gatunkami *Synedry* i innych okrzemek, zresztą nie napotkałem jej nigdzie.

6. *S. oxyrhynchus* KÜTZ.

α) *genuina* GRUN. l. c. pag. 85 (399).
Moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła naprzeciw Nadycza.

7. *S. amphicephala* KÜTZ. Bacil. Tab. III, Fig. 12. GRUN. l. c. Tab. VIII, Fig. 11 a—c.

Rowy wśród łączki na lewo od głównego źródła wodociągów na Pohulance; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; pod Kulikowem, razem z poprzednią; „Zabawa“ pod Winnikami.

8. *S. Acus* Kütz. Bac. Tab. XV, Fig. 7; Grun. Öst. pag. 84 (398), Tab. VIII, Fig. 22.

Staw Kamińskiego; Dobrostański staw; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; Mierzwica — moczarki przy stawie; staw w Jaryczowie starym; staw w Stradczu; łąki zarosłe torfowcem w Szkle; „Zabawa“ pod Winnikami; Zamarstynów — bagienka wśród łąk.

9. *S. radians* Kütz. Bac. Tab. XIV, Fig. 7 (1—4).

Pohulanka — rowy wśród łączki na lewo od głównego źródła wodociągów; łąki zamszone podmokłe między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem.

Fam. **Striatellaceae** (Kütz.) Heib.

XXV. Gen. **Tabellaria** Ehrb.

1. *T. flocculosa* Kütz. Bac. Tab. XVII, Fig. 21. Grun. Öst. pag. 96 (410), Tab. VII, Fig. 19.

var. β) *ventricosa* (Kütz.) Grun. l. c. Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 74.
Staw w Janowie.

2. *T. fenestrata* (Lyngb.) Kütz. Bac. Tab. XVII, Fig. 22, Tab. XVIII, Fig. 2, Tab. XXX, Fig. 73. Grun. l. c. Tab. VII, Fig. 20.
Razem z poprzedzającą.

Fam. **Eunotiaceae** (Kütz.) De-Toni.

XXVI. Gen. **Epithemia** Bréb.

1. *E. turgida* (Ehrenb.) Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 14.

var. α) *genuina* Grun. Öst. Tab. VI, Fig. 2 a.

Brzuchowice, moczarki nad rzeczką przy drodze; moczarki pod Kulikowem przy drodze do Nowego sioła, naprzeciw Nadycza; stawy: w Białogórze i Janowie.

var. β) *gracilis* Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 1.

Brzuchowice, razem z var. α); rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem (okazy 132 μ. dług.); staw w Stradczu.

var. γ) *Westermanni* Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 8.

Kulików — staw i moczarki naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw w Remenowie i Jaryczowie starym.

2. *E. Sorex* Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 12.
Białogórski staw; stawy: w Stradczu, Janowie, Remenowie, Jaryczowie starym, w Gródku Drozdowiecki; w Szczercu moczary za górą Cerkiewną nad rzeką.

3. *E. gibba* Kütz. Bac. Tab. IV, Fig. 22.
Gatunek najpospolitszy ze wszystkich okrzemek, o bardzo szerokiem rozsiedleniu. Występuje według Grunowa zacząwszy od najwyżej położonych strumieni lodnikowych aż do wód morskich. W naszej okolicy zbierałem go po moczarach, łąkach, rowach, stawach, torfowiskach, a mianowicie: Zamarstynów, Brzuchowice, między Rzęsną, Biłohorszczem i Rudnem, Kulików, Nadycze, Białogóra, Stradcz, Janów, Szkło, Remenów, Jaryczów stary, za Krzywczycami i Szczerzec. Zdaje się atoli, że ten gatunek unika formacyi wapiennej.

var. γ) *parallela* Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 7.
Szczerzec, lejki gipsowe na górze Cerkiewnej. Grunow mówiąc o tej odmianie, pisze: „*Die Varietät* γ) *findet sich meist .... in den Seen der Kalkalpen*“; stanowisko zatem koło Lwowa potwierdzałoby należenie tej odmiany do formacyi wapiennej.

4. *E. ventricosa* Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 9.
Zamarstynów na lewo od drogi; moczarki pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła; staw Kamińskiego we Lwowie; łąki zarosłe torfowcem w Szkle.

5. *E. Zebra* Kütz.

var. α) *genuina* Grun. l. c. pag. 14 (328). Ehrenb. Infus. Tab. XIV, Fig. 7 i Tab. XXI, Fig. 19. Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 12, Tab. XXX, Fig. 5.
Zamarstynów, łąki moczarowate; południowy brzeg łąk mokrych za placem ćwiczeń *(Exercirplatz)* przy ścieżce do Biłohorszcz; rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; stawy: w Kulikowie i Janowie; rowy wśród łąk na lewo od głównego źródła wodociągów na Pohulance; staw w Szczercu.

var. β) *saxonica* Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 6. Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 15.
Brzuchowice, moczarki nad rzeczką płynącą przez wioskę; Kulików — staw i moczarki przy drodze do Nowego sioła; stawy: w Stradczu, Janowie, Remenowie, Jaryczowie i Gródku.

6. *E. Porcellus* Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 18, 19. Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 3 i 4 jako *E. Zebra* var. γ).
Rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Kulikowie i moczarki przy drodze do Nowego sioła pod Kulikowem (okazy 63 μ. dług.); staw w Jaryczowie

starym i Janowie; — moczary za Taborami i Krzywczycami niedaleko Czartowej skały; „Zabawa“ pod Winnikami — staw; rowy na lewo od głównego źródła wodociągów wśród łączki na Pohulance (okazy 105 μ. dług.); moczary nad rzeką za Cerkiewną górą w Szczercu.

7. *E. proboscidea* Kütz. Bac. Tab. V, Fig. 13. Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 5.
Między Biłohorszczem a Skniłowem, razem z poprzedzającą; staw w Jaryczowie starym; moczary nad rzeką w Szczercu.

8. *E. gibberula* Kütz.
var. α) *producta* Grun. l. c. Tab. VI, Fig. 9.
Staw Białogórski, Janowski i w Kulikowie; moczarki naprzeciw Nadycza przy drodze z Kulikowa do Nowego sioła.
var. β) *genuina* Grun. l. c. pag. 17 (331). Kütz. Bac. Tab. XXX, Fig. 3.
Staw w Stradczu; moczary niedaleko Czartowej skały za Krzywczycami i Taborami.

9. *E. Argus* Ehrb.
var. a) *genuina* Grun. l. c. pag. 15 (329); Kütz. Bac. Tab. XXIX, Fig. 55, Tab. V, Fig. 16 i Tab. VII, Fig. 7.
Staw w Jaryczowie starym.
var. c) *Goeppertiana* (Hilse) Kirch. Alg. pag. 213.
Staw w Kulikowie; łąki zarosłe torfowcem w Szkle.

XXVII. Gen. **Eunotia** Ehrb.

1. *Eu. paludosa* Grun. Öst. pag. 22 (336), Tab. VI, Fig. 10.
Rowy wzdłuż toru kolejowego między Biłohorszczem a Skniłowem.

2. *Eu. major* (Smith) Rabenh. Fl. Sec. I, pag. 72.
Staw w Janowie.
b) *bidens* Sm. Schum. Diat. d. h. T. Tab. I, Fig. 10.
Moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza.

3. *Eu. pectinalis* Dillw.
Szczerzec — moczarki nad rzeką za górą Cerkiewną.
Form. *biundulata* Grun. Ins. B. pag. 4, Tab. I, Fig. 5 a.
Staw w Stradczu.

XXVIII. Gen. **Ceratoneis** Ehrb.

1. *C. Arcus* Kütz.
Zamarstynów — łąki moczarowate.

2. *C. Toxon* (?) Perty. Gutw. Mat. Cz. II, Tab. I, Fig. 31.
Long. 19 μ.; lat. 7 μ.

Studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła.

Fam. **Melosiraceae.**

XXIX. Gen. **Melosira** Ag.

1. ***M. varians*** Ag. Kütz. Bac. Tab. II, Fig. 10.
   a) *genuina* Kirch. l. c. pag. 216, Nr. 580 a).
   b) *aequalis* Kütz. l. c.
   Staw w Janowie; staw w Remenowie (z auksosporami 29 Września 1889) i staw w Jaryczowie starym (z auksosporami 29 Września 1889); Wereszyca w Kamienobrodzie; — staw Kamińskiego we Lwowie i Drozdowiecki w Gródku. (W ostatnich dwóch miejscach razem z var. b).
2. ***M. subflexilis*** Kütz. Bac. Tab, II, Fig. 13.
   Rowy wzdłuż torów kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem.
3. ***M. distans*** (Ehrb.) Kütz. Bac. Tab. II. Fig. 12.
   Staw w Janowie i staw Kamińskiego we Lwowie.
4. ***M. tenuis*** Kütz. Bac. Tab. II, Fig. 2.
   Staw w Janowie.

XXX. Gen. **Orthosira** Thwait.

1. ***O. arenaria*** Sm. (*Melosira arenaria* Moore).
   a) *typica* nob.
   Cellulis cytiodermate distincte oblique striato, sed 4 periphericis seriebus punctorum carente.
   Long. cell. 26—34 μ.; lat. 70 μ.
   Bardzo rzadki gatunek! W Galicyi poznany w Tatrach na wys. 948 m. i 1755 m. (Schum.), koło Śniatyna (Gutw. Mat. Cz. II. Tab. 1, Fig. 32), koło Lwowa nie napotkałem go nigdzie indziej prócz w stawie Jaryczowskim.
2. ***O. orichalcea*** Sm. (*Melosira orich.* Kütz.).
   a) *genuina* Kirch. l. c. 217.
   b) *crenulata* (Kütz.) Kirch. l. c.
   Rowy przy torach kolejowych między Biłohorszczem a Skniłowem; staw w Janowie i Jaryczowie starym.

XXXI. Gen. **Cyclotella** Kütz.

1. ***C. operculata*** Kütz. Bac. Tab. I. Fig. 1; Ehrenb. Infus. Tab. X. Fig. 1.

Między Biłohorszczem a Skniłowem, razem z poprzedzającym gatunkiem — i w stawach w Stradczu i Janowie.

2. *C. Kützingiana* Thwait. Kirch. Alg pag. 217.
Stawy: w Remenowie, Jaryczowie starym i w Dobrostanach.

Class. Phycochromophyceae Rab.

Ord. Rivulariaceae Rab.

I. Gen. Mastigonema Fischer.

1. *M. aerugineum* (Ktz.) Kirch. Alg. pag. 220, N. 596.
Staw Kamińskiego („Żelazna woda") we Lwowie; źródełko przy drodze głównej do Winnik naprzeciw Młynowice, w złożu *Chaetophora tuberculosa*.

II. Gen. Gloiotrichia Ag.

1. *G. natans* Rabh. (*Rivularia angulosa* Roth, Ag.) Bornet Nostoc. pag. 6.
b) *gigantea* (Trent.) Kirch. Alg. pag. 222.
Dobrostański staw.
d) *Brauniana* (Kütz.) Kirch. l. c.
Long. sporae 120 μ.; lat. 12 μ.; lat. vag. 26 μ.;
Long. cell. veg. 6 μ.; lat 10 μ.; lat. vag. 17 μ.;
Lat. cell. perdur. 10 μ.
Staw Janowski.

2. *G. Pisum* Thur. (= *Rivularia Pisum* Ag.) Bornet Nostoc. pag. 6.
d) *villosa* (Rabh.) Kirch. l. c. pag. 222.
Białogórski staw.

III. Gen. Rivularia Roth.

1. *R radians* Thur.
a) *typica* Kirch. l. c. pag. 223.
Na obumarłych łodygach roślin wodnych, staw Białogórski.
c) *dura* Kirch. l. c.
Na sitowiu w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

Ord. Scytonemaceae.

IV. Gen. Tolypothrix Kütz.

1. *T. tenuis* Kütz.
Long. cell. 5—6 μ.; lat. cum vag. 10 μ.
Czerlany.

2. *T. Aegagrophila* Kütz. (ampl.).
c) *pulchra* Rabh.
Long. cell. 6 μ.; lat. vag. 12 μ.
Moczarki wśród łąki pod lasem Oświeca rew. Zubrza po lewej stronie stryjskiego gościńca.

3. *T. distorta* Kg. Kirchn. l. c. pag. 228.
Long. cell. 5—10 μ.; lat. vag. 21—24 μ.
Staw Drozdowiecki pod Gródkiem.

4. *T. Wimmeri* Kirch. (*Symphyosiphon Wimmeri* Hilse) Kirch. l. c. pag. 228, Nr. 613.
Long. cell. 5 μ.; lat. cell. 6—7 μ.
Tworzy czerwonawo-brunatne nitkowate waty, powlekające wilgotne brzegi przydrożne pod Zaskokami przy drodze z Kulikowa do Nowego sioła.

Ord. **Nostoceae.**

V. Gen. **Nostoc** Vauch.

1. *N. caeruleum* Lyngb. Kirch. l. c. pag. 234, Nr 626.
Long. cell. veg. = lat. = 4,8 μ.;
„ „ perdur. — 6 μ.; lat. — 7 μ.;
Lat. vag. 6 μ.
Białogórski staw.

2. *N. margaritaceum* (Kütz.) Rabh. Fl. Sectio II, pag. 169.
Lat. cell. veg. 4,2 μ.; long. 4,8 μ.;
„ „ perdur. 4,8—5 μ.; long. 7 μ.;
Long. sporae. 9,6 μ.; lat. 7 μ.
Południowa strona łąk mokrych między placem ćwiczeń (*Exercirplatz*) a Na rzepnisku, dnia 10 Lipca 1888.

3. *N. commune* Vauch. Kirch. l. c. pag. 234.
Lat. cell. veg. 4,8 μ.; long. 4,8—6 μ.;
„ „ perd. 7,2 μ.; „ 7,2—8,4 μ.
Na wyżynie Cesarskiego lasku „*Kaiserwald*" (leg. Dr. E. Wołoszczak); brzegi rowów przy drodze głównej do Winnik pod Młynowcami.

4. *N. lacustre* Kütz. Kirch. l. c. pag. 235, Nr. 633.
Cell. veg.: long. 3,6 μ.; lat. 4,8 μ.;
„ perdur.: „ 7,2—8 μ.; lat. 6—7,2 μ.
Sporae ellipticae 9,6 μ. *crassae*, 14,4 μ. *longae*.
Moczarki na starej drodze w lesie za drogą na Pasieki za Pohulanką dnia 17 Września 1887; dołki w górnej części Parku Kilińskiego we Lwowie.

5. *N. lichenoides* Vauch. Kirch. l. c. pag. 233.
Tworzy maleńkie kuleczki bardzo twarde i sprężyste na osuszonem dnie stawu Białogórskiego; moczarki na łąkach pod lasem Oświeca rew. Zubrza pomiędzy liściami mchów.

VI. Gen. **Anabaena** Bory.

1. *A. Flos aquae* Kütz.
a) *genuina* Kirch. l. c. pag. 235, Nr. 634.
Long. cell. veg. 7 μ. - lat.
„ „ perd. 7—10 μ.; lat. 10—11 μ.;
„ sporae 10—17 μ.; lat. 8,4 μ.
Białogórski staw.

VII. Gen. **Sphaerozyga** Ag.

1. *Sph. polysperma* Rabh. Kirch. l. c. pag. 236.
Lat. cell. veg. 5 μ.; lat. spor. 6 μ.; long. sp. 29 μ.
Staw w Jaryczowie starym.

2. *Sph. Ralfsii* Thw. Kirch. l. c. pag. 237.
Staw Białogórski; staw Drozdowiecki w Gródku.

VIII. Gen. **Cylindrosmum** Kütz.

1. *C. comatum* Wood.
Brzuchowice, moczarki nad rzeczką przepływającą przez wioskę, koło drogi.

2. *C. macrospermum* Kütz.
Brzuchowice, razem z poprzednim gatunkiem.

IX. Gen. **Scytonema** Ag. (Syst. pag. 38).

1. *Sc. cincinnatum* Thuret, Bornet Nostoc. pag. 13. Tab. nostra III, Fig. 33.
Sporae majores quam cellulae perdurantes, globoso-ellipticae paullo compressae, oriuntur aut in parte media inter duas cellulas perdurantes (centrifugae) aut ad cellulas perdurantes (centripetae). Membrana sporarum distincte crassa, cytioplasma granulata, luteo-coerulescens.
Long. cell. veg. 1,8—2,4—4,8 μ.; lat. 9,6—17 μ.;
„ „ perd. 4,8—6 μ.; lat. 10,8—22 μ.;
Long. sporae 9,6 μ.; lat. 12 μ.;
Lat. vag. 14,4—26,4 μ.

Staw w Remenowie, dnia 29 Paźdź. 1889 z zarodnikami; Drozdowiecki staw pod Gródkiem (okazy grubsze, lecz płone). Kirchner nie podaje zarodników, pisząc (Alg. pag. 238). „*Dauerzellen unbekannt*“.

Ord. **Oscillarieae** Ag.

X. Gen. **Chamaesiphon** A. Br. et Grun.

1. *Ch. confervicola* A. Br. Rabh. Fl. Sec. II, pag. 148.
Long. 24—34 μ.; lat 5 μ.
Na *Cladoph. crispata* w stawie, Jaryczów stary.

XI. Gen. **Lyngbya** Ag. em. Thur.

1. *L. Kuetzingiana* Kirch. l. c. 242 (*Phormidium obscurum* Kütz.).
Long. cell. 5—6 μ.; lat. 3,6 μ.
Na dolnej części pnia platanu w Ogrodzie strzeleckim we Lwowie.

2. *L. Phormidium* Kütz. (*Phormidium amphibolum* Rabenh., *Symploca Phormidium* Thur.).
Lat. cell. cum vag. 10 μ.; s. vag. 5 μ.
Pod Czartową skałą w rowach pomiędzy *Characeami*.

3. *L. solitaris* Kirch. (*Phormidium solitare* Rabenh.).
Lat. cum vag. 12 μ.; s. vag. 7 μ.
Wereszyca w Kamienobrodzie — pomiędzy *Oedogonium sp.*

4. *L. obscura* Kütz.
Lat. cum vag. 22 μ.; s. vag. 16,8 μ.;
Crass. vag. 2,4 μ.
Drozdowiecki staw pod Gródkiem.

XII. Gen. **Microcoleus** Desm. em. Thur.

1. *M. anguiformis* Harv.
Szczerzec, za górą Cerkiewną moczary nad rzeką.

2. *M. terrestris* Desm.
Pospolity wszędzie po ścieżkach i grzadkach ogrodowych.

3. *M. gracilis* Hass.
c) *aerugineus* Rabh.
Moczarki na starej drodze w lesie za Pohulanką, opodal drogi na Pasieki; lejki gipsowe w Szczercu na górze Cerkiewnej.

XIII. Gen. Oscillaria Bosc.

1. *O. tenerrima* Kütz. Kirch. l. c. pag. 245, Nr. 677.
Jeziorko za Hołoskiem; moczarki koło stawku we wsi Mierzwicy; staw w Janowie; Drozdowiecki staw pod Gródkiem.

2. *O. gracillima* Kütz. Kirch. l. c. pag. 246, Nr. 678.
Mierzwica — staw we wsi.

3. *O. chlorina* Kütz. Kirch. l. c. Nr. 679.
Jeziorko za Hołoskiem; rzadka!

4. *O. leptotricha* Kütz. Kirch. l. c. Nr. 680.
Jeziorko za Hołoskiem; sadzawka przy stacyi kolejowej w Barszczowicach; staw w Jaryczowie starym; moczary przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza i studzienka tamże przy drodze do Nowego sioła; koryto do pojenia bydła przy studni w Rzęśnie polskiej blisko kościoła; staw w Janowie; moczary za Krzywczycami opodal Czartowej skały; staw Białogórski; staw Drozdowiecki pod Gródkiem.

5. *O. antliaria* Jürgens.
W Rzęśnie i pod Kulikowem razem z poprzednim gatunkiem; studnia nad początkiem Pełtwi pod dworem w Snopkowie; Dobrostański staw.

6. *O. tenuis* Ag. ampl.
b) *aerugineo-caerulea* (Kütz.) Kirch. l. c. pag. 247.
Drozdowiecki staw pod Gródkiem.
c) *sordida* Kütz.
Staw w Jaryczowie starym.

7. *O. natans* Kütz.
Lat. cell. 5—7 μ.; long. 2,4—4,8 μ.
Staw w Janowie i Drozdowiecki pod Gródkiem.

8. *O. anguina* Bory (incl. *O. subsalsa* Ag.) Kirch. l. c.
Lat. 10—12 μ.! long. cell. 2,4—4,8 μ.
Białogórski staw; Drozdowiecki staw pod Gródkiem.

9. *O. chalybea* Martens.
Lat. 10—12—14 μ.!
Long. cel. 2,4—3 μ.
Moczary i rowy za Krzywczycami opodal Czartowej skały; staw w Janowie; staw w Dobrostanach i Białogórze (Weissenberg).

10. *O. brevis* Kütz.
Staw w Kulikowie po prawej stronie gościńca wiodącego do Lwowa.

11. *O. Froelichii* Kütz.
a) *genuina* Kirch. l. c. pag. 248.
Stawy: w Jaryczowie starym, w Janowie, w Dobrostanach.
c) *dubia* Rabh. Kirch. l. c.
Dobrostański staw.
e) *fusca* Kirch. l. c.
Moczarki przy drogach krzyżowych pod Kulikowem naprzeciw Nadycza, przy drodze do Nowego sioła.

12. *O. major* Vauch.
Snopków — studnia nad Pełtwią pod dworem; jeziorko za Hołoskiem; Kulików staw; moczarki naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła: Jaryczów stary — staw; Dobrostański staw i moczarki na połud.-wsch. poniżej stawu; Drozdowiecki staw pod Gródkiem.

13. *O. princeps* Vauch.
Jeziorko za Hołoskiem, tworzy na brzegu wschodnim jeziorka na dnie dyluwijalno-piaszczystem (czysta!) powłoki ciemno-smaragdowo- prawie czarno-zielone; Dobrostany — staw i moczarki poniżej stawu; Białogórski staw.

XIV. Gen. **Beggiatoa** Trevis.

1. *B. leptomitiformis* Trevis.
Szkło — odpływ źródeł siarczanych w zakładzie kąpielowym.

XV. Gen. **Spirulina** Link.

1. *S. Jenneri* Kütz.
Drozdowiecki staw w Gródku.

2. *S. oscillarioides* Turp.
Białogórski staw.

3. *S. subtilissima* Kütz.
Studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła.

4. *S.* (?) *ferruginea* Kirch. Alg. pag. 250, Nr. 705. [*Gallionella ferr.* Ehrb., *Gloeotila ferr.* Kütz., *Gloeosphaera ferr.* Rabenh.].
Tworzy kłaczki rdzawe, śliskie, złożone z nitek pogiętych o zawartości blado-niebieskiej, o ściankach poprzecznych niewyraźnych. Nitki są nieruchome, zamknięte w pochwy obszerne, rdzawo-żółte, z istoty śluzowatej złożone i łatwo się rozpływające. Lat. trichomat. s. vag. 1,2 μ.
Trzęsawiska między Rzęsną, Biłohorszczem a Rudnem.

Ord. Chroococcaceae Näg.

XVI. Gen. Glaucocystis Itzigs.

1. *G. Nostochinearum* Itzigs. Lagerh. Chromatoph. in Ber. der deut. Gesell. Band II, H. 7, pag. 302.
Białogórski staw, pomiędzy innemi glonami.

XVII. Gen. Merismopedia Meyen.

1. *M. glauca* Näg.
Jeziorko za Hołoskiem; Brzuchowice — moczarki nad rzeczką przepływającą przez wioskę; studzienka pod Kulikowem naprzeciw Nadycza przy drodze do Nowego sioła.

XVIII. Gen. Gomphosphaeria Kütz.

1. *G aponina* Kütz.
Diam. fam. 45 μ.
Staw w Stradczu i staw Białogórski.

XIX. Gen. Gloeocapsa Näg.

1. *Gl. polydermatica* Kütz.
Pomiędzy mchami w moczarach nad rzeką za górą Cerkiewną w Szczercu.

XX. Gen. Aphanocapsa Näg.

1. *A. cruenta* (Ag., Näg.) (= *Porphyridium cruentum* Näg.).
Pospolita — tworzy na wilgotnej ziemi powłoki śliskie, do krwi podobne — Lwów n. p. ulica Łyczakowska w pobliżu szpitala wojskowego.
Gatunek ten umieszczam tutaj — po wyłączeniu z glonów zielonych — a to na podstawie badań Hansgirga: „*Ueber den Polymorphismus der Algen*“ in Sep.-Abdr. pag. 32 i nast., jako też badań spektroskopowych Nebelung'a podjętych ze względu na czerwony barwik *Porphyridium cruentum* [Nebelung: „*Spectroscop. Untersuch. d. Farbstoffe einig. Süsswasser-Algen*“ 1878]. Stanowisko to dla *Porphyr.* zaznacza Hansgirg w Prodr. pag. 147, odnośnik [2]).

XXI. Gen. Chroococcus Näg.

1. *Ch. minutus* Näg.
Brzuchowice — moczarki nad rzeczułką przepływającą przez wieś; staw w Janowie.

2. *Ch. turgidus* Näg.
Staw w Janowie; Drozdowiecki staw pod Gródkiem; moczarki na łące pod lasem Oświeca rew. Zubrza; moczary nad rzeką za górą Cerkiewną w Szczercu.

V. Spis literatury i objaśnienie skróceń

w toku rozprawy użytych.

Bary albo De By. Conj. = De Bary. *Untersuchungen über die Familie der Conjugaten.* Leipzig 1858.

Bornet Nostoc. = M. Ed. Bornet. *Les Nostocacées heterocystées du Systema Algarum De C. — A. Agardh* (1824) *et leur synonymie actuelle* (1889). *Extrait du Bulletin de la Société botanique de France.* Tome XXXVI, 1889.

Boldt. Sibir. Chlor. = R. Boldt. *Bidrag till kännedomen om Sibiriens Chlorophyllophycéer.* Stockholm 1885.

Boldt. Grönl. = R. Boldt. *Desmideer fran Grönland.* Stockholm 1888.

A. Br. Alg. unic. = A. Braun. *Algarum unicellularum genera nova et minus cognita.* Leipzig 1855.

Cooke. On s. D. n. to Brit. = M. C. Cooke. *On some Desmids new to Britain in 1880 (The Journal of the Quekett Microscopical Club,* Vol. VI, 1881).

Cooke. Brit. Desm. = M. C. Cooke. *British Desmids. A Supplement to British Fresh-Water Algae.* London 1886—1887.

Delp. Spec. = J. B. Delponte. *Specimen Desmidiacearum subalpinum.* Torino 1877.

Ehrenb. Infus. = C. G. Ehrenberg. *Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen.* Leipzig 1838.

Elfv. Fin. Desm. albo Ant. f. D. = F. Elfving. *Anteckningar om Finska Desmidieér.* Helsingfors 1881.

Focke. Ph. Stud. = W. G. Focke. *Physiologische Studien.* Bremen 1847 i 1854.

Gay. Conj. = Fr. Gay. *Essai d'une monographie locale des Conjuguées.* Montpellier 1884.

Gay. Not. Conj. = Fr. Gay. *Note sur les Conjugées du Midi de la France (Bulletin de la Société botanique de France.* T. XXXI. Paris 1884).

GRUN. Nav. = A. GRUNOW. *Ueber neue oder ungenügend gekannte Algen. Erste Folge. Diatomaceen, Familie Naviculaceen.* Wien 1860.

GRUN. Oest. = A. GRUNOW. *Die österreichischen Diatomaceen nebst Anschluss einiger neuen Arten von andern Lokalitäten und einer kritischen Uebersicht der bisher bekannten Gattungen und Arten.* Erste u. zweite Folge. Wien 1862.

GRUN. Ueb. neu u. ung. bek. D. = A. GRUNOW. *Ueber einige neue und ungenügend bekannte Arten und Gattungen von Diatomaceen.* Wien 1863.

GRUN. Ins. B. = A. GRUNOW. *Süsswasser-Diatomaceen und Desmidiaceen von der Insel Banka nebst Untersuchungen über die Gattung Ceratoneis und Frustulia.* Leipzig 1865.

GUTW. Mat. do fl. wod. = R. GUTWIŃSKI. Materyjały do flory wodorostów Galicyi. Kraków 1884. (Sprawozdanie Komisyi fizyjograficznej Tom XVIII).

GUTW. Bac. tatr. = R. GUTWIŃSKI. Przyczynek do znajomości okrzemek tatrzańskich. (*Bacillariaceae tatrenses*). Kraków 1888. (Sprawozdanie Komisyi fizyjograficznej. Tom XXII.

GUTW. Mat. do fl. gl. Pol. = R. GUTWIŃSKI. Materyjały do flory glonów Polski. Lwów 1889. [Kosmos T. XIV].

GUTW. O glonach słod. = R. GUTWIŃSKI. O glonach słodkowodnych w ogóle, a w szczególności o glonach okolic Lwowa. Lwów 1889. [Kosmos T. XIV].

GUTW. Mat. Cz. II = R. GUTWIŃSKI. Materyjały do flory glonów Galicyi. Część II, Kraków 1890. (Sprawozdanie Komisyi fizyjogr. Akad. Umiej. Tom XXV, 1890).

HANSG. Prodr. = A. HANSGIRG. *Prodromus der Algenflora von Böhmen.* I. Theil. Heft 1 und 2. Prag 1886—88.

JACOBS. Aperçu. = I. S. JACOBSEN. *Aperçu systématique et critique sur les Desmidiacées du Danemark.* (Bot. Tidsskrift. 2 t. IV. 1874. Kjöbenhavn).

JOSHUA. Burm. Desm. = W. JOSHUA. *Burmese Desmidieae, with descriptions of new species occuring in the neighbourhood of Rangoon.* (Journ. of Linn. Society. Botany Vol. XXI, 1885).

ISTVANF. Jelent. = GYULA ISTVANFFI. *Jelentés a Felsö-Magyarországi tözegkepletek algologiai megvizsgálásáról.* Budapest 1888.

KIRCH. Alg. = O. KIRCHNER. *Kryptogamenflora von Schlesien — herausg. von* Dr. F. COHN. 2. B., 1. H. — *Algen.* Breslau 1878.

G. KLEBS. Ostpr. = G. KLEBS. *Ueber die Formen einiger Gattungen der Desmidieen Ostpreussens.* Königsberg 1879.

KUITZ. Bac. = FR. TRAUG. KUITZING. *Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen.* Nordhausen 1844.

Lagerh. Pediastr. — G. Lagerheim. *Bidrag till kännedomen om Stockholmstraktens Pediastréer, Protococcacéer och Palmellacéer*. Stockholm 1882.

Lagerh. Ueb. Phaeoth. — G. Lagerheim. *Ueber Phaeothamnion, Bihang till sv. vet. akad. handlingar*, 1884.

Lagerh. Chromatoph. — G. Lagerheim. *Ein neues Beispiel des Vorkommens von Chromatophoren bei den Phycochromaceen*. (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. 1884, Band II, H. 7).

Lagerh. Am. Desm. — G. Lagerheim. *Bidrag till Amerikas Desmidié-Flora*. Stockholm 1885.

Lagerh. Desm. Beng. — G. Lagerheim. *Ueber Desmidiaceen aus Bengalen nebst Bemerkungen über Verbreitung der Desmidiaceen in Asien*. Stockholm 1888.

Lagers. Diat. — Lagerstädt. *Diatomacerna i Kützings exsikkatverk: Alg. aqu. dulc. german. Decades*. 1884.

M. Lewin. Span. Süssw. — Maria Lewin. *Ueber spanische Süsswasseralgen*. (Bih. till. K. Sven. Vet.-Akad. Handlingar 14. 1888. Stockholm).

Lund. De Desm. — P. M Lundell. *De Desmidiaceis quae in Suecia inventae sunt, observationes criticae*. Upsaliae 1871.

Naeg. Einz. Alg. — C. Naegeli. *Gattungen einzelliger Algen*. Zürich 1849.

Nordst. Symb. — O. Nordstedt. *Symbolae ad floram Brasiliae centralis cognoscendam ed. Warming. Particula quinta*. (Videnskabelige Meddelelser. Kjöbenhavn, 1869).

Nordst. Desm. arct. — O. Nordstedt. *Desmidieae arctoae*. (Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1875. Stockholm).

Nordst. et Wittr. Ital. — O. Nordstedt et V. Wittrock. *Desmidieae et Oedogonieae ab* O. Nordstedt *in Italia et Tyrolia collectae*. Stockholm 1876.

Nordst. Sandv. — O. Nordstedt. *De algis aquae dulcis et de Characeis ex insulis Sandvicensibus a Sv. Berggren 1875 reportatis*. Lundae 1878.

Nordst. Bornh. — O. Nordstedt. *Desmidieer fran Bornholm, samlede och delvis testämda af R. T. Hoff*. (Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. v. Kjöbenhavn. 1888).

Nordst. N Zeal. — O. Nordstedt. *Fresh-Water Algae collected by* Dr. S. Berggren *in New Zealand and Australia*. Stockholm 1888.

De Not. Elem. — G. de Notaris. *Elementi per lo studio delle Desmidiaceae italiche*. Genova 1867.

Petit. Spir. — P. Petit. *Spirogyra des environs de Paris*. Paris 1880.

Pringsh. Beitr. I. Oed. — N. Pringsheim. *Beiträge zur Morphologie und Systematik der Algen. I. Morphologie der Oedogo-*

nieen. (Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik. I. Bd. Berlin 1858).

Pringsh. Beitr. III. Coleoch. — N. Pringsheim. *Beiträge zur Morph. und Syst. der Algen. III. Coleochaeteen.* (Jahrb. f. wiss. Bot. II. Band. Berlin 1860).

Rabh. Fl. — L. Rabenhorst. *Flora europaea algarum aquae dulcis et submarinae.* Sec. I—III. Lipsiae 1864—1868.

Racib. Desm. ok. Krak. — M. Raciborski. Desmidyje okolic Krakowa. (Sprawozdanie Komis. fizyjogr. Akad. Umiejętn. Tom XIX, Kraków 1885).

Racib. De non. D. — M. Raciborski. *De nonnullis Desmidiaceis novis vel minus cognitis, quae in Polonia inventae sunt. Cracoviae 1885.* (Pamiętnik Akad. Umiej. Wydział III, Tom 10).

Racib. Przegl. gat. Ped. — M. Raciborski. Przegląd gatunków rodzaju *Pediastrum.* (Rozpr. i Sprawozd. Wydz. mat.-przyr. Akad. Um. Tom XX. Kraków 1889).

Racib. N. Desm. — M. Raciborski. Desmidyje nowe *(Desmidiaceae novae).* (Pamięt. Akad. Umiej. Tom XVII). Kraków 1889.

Ralfs. Desm. — I. Ralfs. *The British Desmidieae.* London 1848.

Reinsch. Algfl. — P. Reinsch. *Algenflora des mittleren Theiles von Franken.* Nürnberg 1867.

Reinsch. Contr. — P. Reinsch. *Contributiones ad Algologiam et Fungologiam.* Vol. I. Lipsiae 1875.

Rostaf. Hist. wyd. korz. — J. Rostafiński. Historyja wydętki korzonkorodnej. Pam. Akad. Um. w Krakowie Tom II.

Rostaf. et Wor. Ueber Bot. — J. Rostafiński und M. Woronin. *Ueber Botrydium granulatum.* Leipzig 1877.

Roy et Biss. Jap. Desm. — Roy and Bisset. *Notes on Japanese Desmids.* (Journal of Botany 1886. London).

Schaarsch. Tanulmán. — Gyula Schaarschmidt. *Tanulmányok a Magyarhoni Desmidiacéakról.* Budapest 1883.

Schum. Diat. h. Tatr. — J. Schumann. *Die Diatomeen der hohen Tatra.* Wien 1867.

Schum. Preuss. — J. Schumann. *Preussische Diatomaceen.* Königsberg 1862.

Studnicz. Diat. — Fr. Studniczka. *Beitrag zur Kenntniss der böhmischen Diatomeen.* (Verh. der zool.-bot. Gesell. in Wien. B. XXXVIII, 1888).

Wille. Nov. Seml. — N. Wille. *Ferskvandsalger fra Novaja Semlja samlede af* Dr. F. Kjellman *paa Nordenskiölds Expedition 1875.* Stockholm 1879.

Wille. Norg. — N. Wille. *Bidrag till Kundskaben om Norges Ferskvandsalger.* I. Christiania 1880.

Wille. Sydam. Algfl. = N. Wille. *Bidrag till Sydamerikas Algflora I—III.* Stockholm 1884.
Wille. Dijmphna-Exp. — N. Wille og L. Kolderup Rosenvinge. *Alger fra Novaia-Zemlja og Kara Havet, samlede paa Dijmphna-Expeditionen 1882—83 af. Th. Holm.* Kjöbenhavn 1885.
Wittr. Scand. Desm. B. V. Wittrock. *Anteckningar om Skandinaviens Desmidiacéer.* (Nova acta reg. Soc. scient. Upsaliensis. Ser. III, Vol. 7. Upsaliae 1869).
Wittr. Gotl. o. Öl. = V. B. Wittrock. *Om Gotlands och Ölands söttvattensalger.* Stockholm 1872.
Wolle. Desm. Wolle Fr. *Desmids of the United States.* Betlehem Pa. 1884.
De-Toni. Sylloge = Dr. J. B. De-Toni, *Sylloge algarum omnium hucusque cognitarum.* Vol. I. Patavii 1889.

VI. Objaśnienie tablic.

Figury rysowane za pomocą kamery Zeissa, mikroskopem Zeissa przy oświetleniu Abbe'go. Powiększenie oznaczone za pomocą ułamka, którego licznik oznacza przedmiotową (Objectiv) a mianownik oczną (Ocular.).

Tablica I.

Fig. 1. Scenedesmus bacilaris nov. spec.
„ 2. „ quadricauda e) hyperabundans nov. form.
„ 3. Hyalotheca dissiliens (Smith) Bréb. E/I.
„ 4. Sphaerozosma Archeri nov. spec.
a)—b) J/I; c) J/III.
„ 5. Closterium pygmaeum nov. spec.
„ 6. Cl. Lunula (Müll.) Nitzsch. c) cuneatum nov. var.
a) C/I; á) E/I.
„ 7. Cl. acerosum (Schrank) Ehrenb. c) truncatum nov. var. E/III.
„ 8. Cosmarium Thwaitesii Ralfs., subincrassatum nov. var. E/III.
„ 9. C. spec. (?) E/III.
„ 10. C. notabile Bréb. nov. forma media a, a', b, E/III, c, J/I.
„ 11. C. pseudofontigenum nov. spec. E/I.

Fig. 12. C. crenatum forma a) E/I.
„ 13. C. „ „ b) E/I.
„ 14. C. „ „ c) E/III.
„ 15. C. Rostafińskii nov. spec. E/III.
„ 16. C. trilobulatum Reinsch. forma retusa nob. a—b E/III, a' E/I.
„ 17. C. holmiense Lund. β) integrum Lund. forma constricta nob. a) E/III, b) E/I.
„ 18. C. holmiense γ) attenuatum nov. var.
„ 19. C. „ (?) δ) nanum nov. var.
„ 20. C. tetragonum Naeg. γ) granulatum nov. var.
„ 21. C. „ δ) subintermedium nov. var. E/III.
„ 22. C. Meneghinii Bréb. Forma nob. E.
„ 23. C. quadratulum Gay. Forma b) nob.
„ 24. C. capitulum Roy et Biss. Forma nob. E.
„ 25. C. bioculatum Bréb. Forma nob. E/I.
„ 26. C. „ c) excavatum nov. var.
„ 27. C. pseudobioculatum nov. spec.
„ 28. C. Scenedesmus Delp. b) intermedium nov. var. E/I.
„ 29. C. pseudogranatum Nordst. E/II.
„ 30. C. granatum δ) Delpontii nob.
„ 31. C. pachydermum Lund. β) hexagonum nov. var. E/I, E/II.
„ 32. C. perforatum Lund. b) porosum nov. var. E/II.
„ 33. C. subeductum nov. spec. J/II.
„ 34. C. pyramidatum Bréb. b) gypsorum nov. var a) E/III, b) E/I.
„ 35 a. C. speciosum Lund. β) australianum Nordst. Forma nob. E.

Tablica II.

Fig. 35 b. C. speciosum Lund. β) australianum Nordst. Forma nob. (widok boczny).
„ 1. C. subhumile nov. spec. J/III.
„ 2. C. transiens Gay (= C. intermedium Gay.) E/I.
„ 3. C. ochtodes Nordst. b) obtusatum nov. var.
„ 4. C. Botrytis Menegh. h) janoviense nov. var. E/I.
„ 5. C. punctulatum Bréb. β) simplex Gay. E/I.
„ 6. C. spec.
„ 7. C. margaritiferum Forma nob. E/I.
„ 8. C. pseudoprotuberans Kirch. β) angustius Nordst. Forma leopoliensis E/III.
„ 9. C. „ γ) pygmaeum nov. var. E/I.
„ 10. C. nitidulum De Not. β) mezotumidum nov. var. E/II.
„ 11. C. Bicardia Reinsch. β) latius nov. var. E/II.
„ 12. C. retusiforme nob. (= C. Hammeri β) retusiforme Wille) E/I.
„ 13. C. „ β) incrassatum nov. var. E/III.

Fig. 14. C. silesiacum nov. spec. b) major nov. var. E/III.
„ 15. C. bireme Nordst. β) galiciense nov. var. E/III.
„ 16. C. Gregoryi Roy et Bisset ined. Nordst. in litt. cum icone! β) janoviense nov. var.
„ 17. C. Boeckii β) papillatum nov. var. J/I.
„ 18. C. abruptum Lund. Forma nob. J/I.
„ 19. C. euastriforme nov spec E/III.
„ 20. C. pseudocrenatum nov spec. J/II.
„ 21. C. pulcherrimum β) truncatum nov. var.
„ 22. C. Nathorstii Boldt. β) trinotatum nov. var. E/III.
„ 23. C. subprotumidum Nordst. β) leopoliense nov. var. E/II. (dispositio granulorum in semicel. superior. recte delineata est).
„ 24. C. ornatum var. subpolonicum nov. var. E/I.
„ 25. C. induratum nov. spec a, b), E/III; c', c'') E/I; c''' E/III.
„ 26. C. subquasillus Boldt. E/I.
„ 27. C. Kjellmani Wille. var. podolicum nov. var. J/I.
„ 28. C „ „ * grande Wille. Forma minor nob a) E/III; a') E/I.
„ 29. C. Corbula Bréb. β) Pyreti Gutw. Forma latior nob. a') Semicellulae cum zygospora E/I.
„ 30. C Hyacinthi nov. spec
„ 31. C. polonicum Racib. var. quadrigranulatum nov. var. d) granulatio supra isthmum cellulae apud inferiorem positionem tubae microscopi aspecta, e) eadem, apud superiorem positionem tub. micr. visa.

Tablica III.

Fig. 1. C. Turpinii b) Lundelli Gutw. E/I.
„ 2. C. „ c) podolicum nov. var. E/I.
„ 3. C. „ d) gypsorum nov. var. E/I.
„ 4. C. „ e) elegans nov. var. E/I.
„ 5. Arthrodesmus convergens Ehrb. β) incrassatus nov. var. E/II.
„ 6 „ incus form. Joshuae nob. E/III.
„ 7. „ triangularis Lagerh. Forma Lagerheimii nob. E/II.
„ 8. „ bifidus Bréb. Forma nob. E/II
„ 9. „ hexagonus Boldt. a, a, c) J/III; a') J/I.
„ 10. Staurastrum orbiculare f. punctata nob E/II.
„ 11. S cuspidatum γ) coronulatum nov. var. E/II.
„ 12. S. tunguscanum Boldt. forma nob. E/II.
„ 13. S. incisum Wolle. F. convergens nob. E/I.
„ 14. S. dilatatum Ehrenb. Forma nob.
„ 15. S. muricatum Bréb. γ) trapezicum nov. var. E/I.

Fig. 16. Staurastrum Rostafińskii nov. spec.
„ 17. S. pygmaeum Bréb. Forma nob. E/I.
„ 18. S. Sebaldi Reinsch. γ) Jarynae nov. var. E/II.
„ 19. S. scorpioideum Delp. var. brevius nov. var. E/II.
„ 20. S. triaculeatum nov. spec. J/I.
„ 21. S. spec. (?) J/I.
„ 22. S. Nordstedtii nov. spec. E/II.
„ 23. S. Hantzschii Reinsch. β) depauperatum nov. var.
„ 24. S. subteliferum Roy et Biss. Forma (?) C/III.
„ 25. Euastrum binale Ralfs. Forma nob. E/III.
„ 26. Micrasterias americana (Ehrenb.) Ralfs a) typicum E/I.
„ 27. M. americana b) Boldtii nob. E/I.
„ 28. M. crux melitensis (Ehrenb.) Ralfs. Form. monstrosa
„ 29. M. „ „ b)
„ 30. Navicula Faba (?) Ehrenb. J/I.
„ 31. N. Libyca (?) Ehrenb. E/I.
„ 32. Synedra biceps (?) Kütz. Forma (?) nob. E/I.
„ 33. Scytonema cincinnatum Thur. E/I (sp.) sporae.

MATERYJAŁY
do flory gór Łomnickich

podał

Dr. EUSTACHY WOŁOSZCZAK.

Jak trzy poprzednie moje sprawozdania z badań odnoszących się do flory Pokucia, tak i niniejsze, dotyczące flory obszaru leżącego przy brzegach Łomnicy i jej dopływów, ograniczy się prawie wyłącznie do wyliczenia zauważonych tu gatunków. Choć z nowości nie wiele tu znalazłem, obszar przezemnie badany pod innemi względami zajmujący i godzien dalszego badania; albowiem czas prawie dwumiesięczny przy niekorzystnych warunkach okazał się niedostatecznym dla wszechstronnego jego zbadania. Badania moje zeszłoroczne rozpocząłem z początkiem Lipca w okolicy Majdanu i Bodnarowa przy dolnym biegu Łomnicy, którym jeden dzień poświęciłem. Roślinność tych miejscowości różni się od roślinności lwowskiej chyba pojawianiem się *Acer campestre*, a nadto zdaje się być uboższą w gatunki. Aczkolwiek w celu późniejszego zużytkowania wszystkie rośliny zanotowałem, które w Lipcu mogłem tu zauważyć, nie spominam czasem o tych miejscowościach, jeżli chodzi o gatunki i na niżu między Krechowcami i Perehińskiem pospolite. Wróciwszy z Bodnarowa do Krechowiec, udałem się ztąd wprost do Podlutego, który dlatego obrałem za stałą siedzibę, iż na całej przestrzeni od Perehińska po granicę węgierską, wynoszącej około 65 kilometrów w długości, w dolinie Łomnicy tylko na jej początku jedna wieś Jasień leży, której ze względu na jej oddalenie od gór wyższych za kwaterę obrać nie mogłem. Lecz i w Podlutym miałbym był daleko więcej trudności do zwalczenia, gdyby wielce do-

stojny lubownik *scientiae amabilis* Jego Excellencyja ks. arcypasterz Dr. Sylwester Sembratowicz nie był mnie wspierał w moich przedsięwzięciach, za co mu w imieniu Komisyi fizyjograficznej najserdeczniejsze dzięki złożyć należy. Chociaż podczas mej jazdy z Krechowiec do Podlutego wszędzie zwracałem uwagę na roślinność, nie zadowoliły mnie jednak notatki z tej podróży, dla tego też udałem się ponownie pieszo aż pod Krechowce i notowałem znowu wszystkie gatunki w tej wycieczce zauważane. Szczególnie łąkom przy potoku Czaczawie i polom przyległym poniżej Rożniatowa poświęciłem więcej czasu, gdyż te zdawały się być najlepszemi przedstawicielami roślinności niżowej między Krechowcami i Perehińskiem.

Roślinność niżu ma wiele gatunków wspólnych z okolicami Bodnarowa, różni się jednak od Bodnarowskiej szczególnie gatunkami z gór zniesionemi. Z niżu wyliczam tu tylko ważniejsze gatunki, których koło Bodnarowa nie zauważyłem; te są: *Boletus scaber*, *Veratrum album*, *Holcus mollis*, *Aconitum paniculatum*, *Doronicum austriacum*, *Heracleum Spondylium*, *Veronica latifolia* i *V. longifolia*, *Achillea Ptarmica*, *Hieracium arvicola*, *Calamagrostis lanceolata*, *Stachys germanica*, *Senecio paludosus*, *Chaiturus leonuroides* i *Matricaria Chamomilla*, z których ośmiu ostatnich w dolinie Łomnicy nie napotykałem. Za Perehińskiem obraz roślinny w dolnej części doliny Łomnicy nieco więcej odmienny, co należy jednak przypisać szczególnie jałowości gleby. Najwięcej wpada tu w oko jałowiec, który rozsiedliwszy się na dosyć obszernej przestrzeni głazami zawalonej, tworzy małe laski podszyte ubogą zielną roślinnością. Powyżej jałowców znikają po największej części głazy, lecz gleba i tu jeszcze nie dosyć żyzna nie odznacza się bogatą roślinnością. Na łąkach tutejszych coraz więcej się zwężających przeważają następujące gatunki: *Tanacetum Leucanthemum*, *Trifolium repens* i *montanum*, *Lotus corniculatus*, *Crepis biennis*, *Bunias orientalis*, *Carlina acaulis*, *Gymnadenia conopsea*, *Gladiolus imbricatus*, *Hierarium Pilosella*, *Veronica Chamaedrys*, *Pimpinella Saxifraga*, *Carax pallescens*, *Rhinanthus minor*, *Polygala vulgaris*, *Betonica officinalis*, *Campanula glomerata*, *Succisa pratensis*, *Iuncus lamprocarpus*, *Euphrasia stricta*, *Centaurea Jacea* i *austriaca* a miejscami *C. Scabiosa* obok *Pimpinella magna*. Zbliżając się do Pohorilca, u którego podnóża toczy Łomnica swe bystre fale, napotykamy po pierwszy raz *Telekia speciosa* a w pobliżu tejże *Dipsacus pilosus*, który powyżej więcej się nie pojawia, a na stokach Pohorilca *Sedum carpaticum*, *Carduus Personata*, *Centaurea mollis* i *Cirsium Erisithales*, które jeszcze raz t. j. na Todorze się pojawia i świadczy o pewnej ilości wapienia w skale zawartego. Stromy Pohorilec, 860 m. wysoki, porośnięty po największej części bukami i łąki jego, na których przeważa *Carex leporina*, prócz *Gentiana*

caucasica rosnącej tu w nielicznych okazach, nie nastręczają nic szczególnego, owszem roślinność ich uboższa w gatunki jak łąk leżących przy brzegu Łomnicy. Łąki górskie pobliskie nie różnią się od łąk Pohorilca. Tylko łączka leżąca u jego podnóża, przypominająca nam torfowiska bez *Calluna* i *Salix rosmarinifolia*, jest nieco interesowniejsza. Podażając dalej dosyć stromo wznoszącą się dróżyną obok licznej leszczyny, schodzimy znowu na łąki nieco obszerniejsze, na których z początku wpada nam w oko większa ilość *Dianthus Carthusianorum*, za nim lasek obszerny powstający przeważnie z *Salix aurita* a na stokach gór większa ilość *Spiraea ulmifolia*; jeszcze wyżej liczniej występująca *Gentiana caucasica* obok *Crepis grandiflora* i roślin poniżej wymienionych. Z niemi pomijamy Angiełów i stajemy wkrótce pod Todorem, w pobliżu którego poraz ostatni pojawia się *Pinus silvestris*, tworząca tu mały drzewostan. Stoki Todora, za którym leży mała osada, właściwie tartak Ostodora, nasuwają nam na oczy jeszcze większą ilość roślin górskich; widzimy tu między innemi *Atragene alpina*, *Aconitum moldavicum*, *Lonicera nigra* i t. p. obok roślin, któreśmy już na Pohorilcu zauważyli. Lecz tu stoimy już niedaleko Podlutego, od którego nas dzieli tylko dolinka Kamieńca i którego roślinność należy do najciekawszych zjawisk w dolinie Łomnicy, jak o tem świadczą gatunki, które poniżej wymieniam. Te są: *Scabiosa dipsacifolia* (obok *Sc. arvensis*), *Hieracium transsilvanicum* i *aurantiacum*, *Orchis globosa*, *Rumex alpinus*, *Cystopteris sudetica*, *Glechoma hirsuta*, *Symphytum cordatum*, *Soldanella montana*, *Rosa pendulina*, *Euphorbia carniolica* i *carpatica*, *Trifolium badium*, *Phyteuma Vagneri*, *Cirsium pauciflorum*, *Phleum alpinum*, *Viola declinata*, *Poa Chaixii*, *Arnica montana*, *Circaea alpina*, *Tanacetum subcorymbosum* i *rotundifolium*, *Leserpitium alpinum*, *Pedicularis carpatica*, *Campanula abietina* i *pseudolanceolata*, *Potentilla aurea*, *Dianthus compactus*, *Valeriana tripteris*, *Mulgedium alpinum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Convallaria verticillata*, *Centaurea mollis*, *Carduus Personata* i *Iuniperus nana*, obok roślin, które przedtem częściowo już wymieniłem. Mamy tu przed sobą rośliny, które później w górnej dziedzinie lasów, kosodrzewu a nawet na szczytach gór wyższych spotykamy. Największa część tych roślin rośnie na łące, dzielącej Podluty od Osmołody i leżącej między 700—717 m. wys. Od Osmołody dolina Łomnicy jak i jej dopływów ciasne nie nastręczają szczególnego interesu; nie znajdziemy w nich jak w lasach przyległych prawie żadnej rośliny, którejbyśmy około Podlutego nie zauważali. Możemy więc wprost przenieść się w górną dziedzinę lasów, pomijając nieliczne tu polany, które różnią się od łąki Podlutego tem, że wiele roślin niższych dziedzin na nich wcale już nie spotykamy. Lecz i w górnej dziedzinie lasów ujrzymy nie wiele nowości, bo i *Euphorbia carpatica*, dla niej najcharakte-

rystyczniejsza roślina, pojawiająca się tu w najliczniejszych okazach, z Podlutego też nam już znana. Zresztą znajdziemy tu przynajmniej na górnej granicy lasów prawie wszystkie te rośliny, które cechują dziedzinę kosodrzewu, sięgającego tu wszędzie, wyjąwszy Ihrowysza, po szczyty najwyższe do 1752 m. wysokie; wystarczy więc, gdy najwybitniejsze typy rosnące od górnej granicy lasów tu wymienię. Te są: *Hieracium alpinum, decipiens, stygium, aurantiacum, umbellatum v. Lactaris, Silene venosa, Cerastium fontanum, Campanula abietina, Sedum carpaticum, Phleum alpinum, Soldanella montana, Dianthus compactus, Ranunculus platanifolius, Scabiosa dipsacifolia, Hypochaeris uniflora, Gnaphalium norvegicum* i *supinum, Phytheuma Vagneri, Gentiana punctata, Festuca picta, Geranium alpestre, Lycopodium Selago. Empetrum nigrum, Vaccinium uliginosum. Crepis grandiflora, Mulgedium alpinum, Laserpitium alpinum, Melampyrum Herbichii, Hypericum alpinum, Meum Mutellina, Veratrum album, Scorzonera rosea,* — dalej *Campanula pseudolanceolata, Aconitum tauricum, Anemone alba, Leontodon croceus, Viola declinata, Helleborus purpurascens* i *Allium Victorialis*, które, jak się zdaje, nie wszędzie się pojawiają. Jak z tego spisu widzimy, tylko około 20 roślin po Podluty na dół nie sięga.

Wypadałoby mi jeszcze kilkoma słowami spomnąć o skrytopłciowych; lecz glonów nie uwzględniałem wcale, z grzybów oznaczyłem tylko kilka na miejscu z okolic Podlutego, a mianowicie: *Elaphomyces granulatus*, dosyć częsty między głazami Lutej, *Lactarius volemus, Russula lactea, Pleurotus septicus, Trametes sapinea, Coprinus tinctorius, Gomphidius viscidus, Rhimovis pannoides, Boletus calopus* i *edulis, Lenzites sepiaria, Polyporus hirsutus, Peziza vesiculosa, Agaricus muscarius* i *Clavaria argillacea*, ostatnia pod Jajcem Perehińskiem. W oznaczaniu porostów, wątrobowców i mszaków nie mogłem postąpić w braku odpowiedniego czasu tak daleko, aby o ich rozmieszczeniu mieć już teraz dobre wyobrażenie. Z wątrobowców zebrałem kilka gatunków więcej, jak w przeszłych latach, a mianowicie: *Plagiochila asplenoides, Radula complanata, Ptilidium ciliare, Madotheca rivularis* i kilka *Jungermanij*, dotąd nieoznaczonych. Tylko *Sarcoscyphus Ehrhartii* uszedł prawdopodobnie mej uwadze. Z mszaków charakteryzują dolne lasy *Hypnum Schreberi, Hylocomium splendens, Dicranum scoparium, Polytrichum formosum* i *juniperinum, Thuidium abietinum* i *delicatulum, Sphagnum acutifolium* a szczególnie Łomnicę *Fontinalis antipyretica*; w górnych lasach przeważa *Hypnum Crista castrensis, Hylocomium squarrosum* i *Sphagnum Girgensohni*; na szczytach są najpospolitsze: *Racomitrium lanuginosum, Dicranoweissia crispula* i *Andreaea petrophila.*

Przy porównaniu flory terenu badanego z florą Pokucia pokazuje się, że niektóre gatunki — nie uwzględniając nawet rosnących na Pokuciu na wapieniach lub sporadycznie — w terenie tym

albo wcale więcej się nie pojawiają, jak *Phyteuma tetramerum*, *Hieracium versicolor* i t. p., albo są stosunkowo rzadsze jak: *Viola declinata*, *Campanula pseudolanceolata*, *Hieracium pocuticum* a nawet *H. transsilvanicum* i *Gentiana caucasica*, że zaś inne gatunki, jak: *Euphorbia carpatica*, *Hieracium stygium* i *decipiens* są tu nawet roślinami charakterystycznemi, na Pokuciu zaś przynajmniej rzadkiemi.

Nie może być mojem zadaniem rozwodzić się nad budową geologiczną gór badanego obszaru, albowiem chcieć we wszystkich kierunkach tak wielki teren poznać w ciągu kilku tygodni, jest absolutną niemożebnością: nie będzie jednak od rzeczy, gdy wspomnę, jakie wrażenie robią góry tutejsze na patrzącego się na nie z kilku wyższych punktów. Otóż wpadają tu w oko przedewszystkiem dwa typy, o których kilka słów powiedzieć mi wypada. Do jednego należą góry, tworzące krótsze lub dłuższe pasma, mające przeważnie kierunek idący od południowego wschodu ku północnemu zachodowi, albo prawie czysto południowo-północny. Ostatniego rodzaju są góry Sywulańsko-Ihrowickie, zasiane na wierzchowinie w największej części głazami. Od nich oddzielają się pasma krótkie i niskie, prawie zupełnie pokryte lasami, z wyjątkiem dwóch pasm wyższych i dłuższych, t. j. Matahowa i pasma bezimiennego figurującego na kartach geograficznych pod nazwą Gorganu, (która oznacza właściwie tylko tyle, co góra pusta, bez połonin i polanek), które mając, również jak i pasma krótkie, ten sam kierunek, co do wierzchowiny zgadzają się z pasmem głównem. Pasma leżące na lewym brzegu Łomnicy z kierunkiem północno-zachodnim, przedstawiają się nam w nieco odmiennej szacie; najniższe z nich więcej ku północy leżące, pokryte są mniej więcej rozległemi łąkami, ubogiemi w roślinność, wyższe są najwięcej zalesione, a najdłuższe i najwyższe pasmo, nazwane na kartach Arszyciami, na wierzchowinie zawalone głazami, które i na stokach jeszcze licznie się pojawiają, jak o tem świadczy Luta, będąca zakończeniem pasma tego przy brzegach Łomnicy. Pasmo to nazywam Pasmem Neriedowej, gdyż Arszycia jest u górali nazwą dla każdego szczytu pokrytego na wierzchowinie zwałami, bez względu na to, że na stokach jego mogą istnieć nawet połoniny lub polany.

Patrząc z wyższego jakiego punktu, n. p. z Mszany, zdaje nam się, jakoby pasmo Neriedowej nagle się zakrzywiało ku południowi i sięgało aż po samą Mszanę. Lecz sam charakter tego pasma północno-południowego, w którym leży Jajce Olemskie 1683 m., jest odmienny; pasmo Neriedowej tworzy niejako wał bez wybitnych czubów, gdy przeciwnie w paśmie północno-południowem dokładnie odróżnić możemy siodła oddzielające osobne choć nie bardzo z trzonu występujące czuby. Mszana choć połączona z pasmem dopiero wymienionem, ma charakter odmienny i należy ra-

czej do gór typu drugiego, choć wierzchołek jej niezawalony głazami, jak to u wszystkich gór do typu drugiego należących spostrzegamy. Typ drugi przedstawia nam czuby wysokie, przeważnie stożkowate, poprzedzielane od siebie głębokiemi ciasnemi jarami, w których snują się dopływy Łomnicy. Gniazdo gór takich widzimy między potokiem Mszaną, Łomnicą i Darowem; nazywam je Górami Grofeckiemi. Na południe od gór Grofeckich opadających stromo ku źródłom Darowa, napotykamy w terenie badanym znowu pasmo o kierunku północno-południowym. Pasmo to początkowo niskie, bez jawnych zaklęśnień i prawie całkiem zalesione, podnosi się dosyć nagle w Prełuce Wyższej do 1520 metrów i tworzy odtąd łuk okalający źródła Łomnicy. W pasmie tym przeważają łupki, więcej pionowo warstwowane, które zdają się być przyczyną, że pasmo to od Prełuki aż poza Kiputę bardzo stromo opada ku dopływom Łomnicy a grzbiet jego przedstawia się nam z wyższego punktu, n. p. z Popadi, jakby wewnętrzny brzeg krateru, z którego źródła Łomnicy wyciekają. Pasmo to ostatnie sięgające od stoków Guretwyna po siodło przy źródłach Bertianki (1169 m.), nazywam od Czarnej Klewy (1693 m.) Pasmem Czarno-Klewańskiem.

Streszczając to, co dotąd o charakterze gór tutejszych a mianowicie gór sięgających od Podlutego po granicę węgierską powiedziałem, w kilku słowach, rzekłbym, że ostatnie tworzą łańcuch przerwany Łomnicą koło Lutego a sięgający jednym końcem po Mołodę, drugim pod Guretwyn, środkiem których końców wsunięte czuby stożkowate gór Grofeckich. Góry Grofeckie powabniejsze od pasm choćby wyższych, odgrywają mojem zdaniem w Karpatach wschodnich dosyć ważną rolę, gdyż wnioskując ze śniegów zauważanych tu jeszcze w drugiej połowie Lipca na górnej granicy lasów, jakich nawet na Czarnej Horze w tej wysokości nie widziałem, ich klimat musi być stosunkowo ostrzejszy i oddziaływa nawet na dalsze wschodnie Karpaty. I w rzeczy samej pojawiają się, jak sam zauważałem, pierwsze chmury na nich a mianowicie na Popadi, posuwają się główną masą przez Jajce Ołemskie i pasmo Neriedowej, sprawiają silne opady na Lutej, zkąd jej nazwisko (od luty = gwałtowny, niedobry) oziębiając tu znacznie temperaturę, przechodzą ztąd na znacznie wyższą Wysoką (1808 m.) i posuwają się dalej na wschód ku Czarnej Horze. Ponieważ patrzącemu się z Czarnej Hory wydaje się, jakby te chmury dopiero na Sywuli się wytwarzały, dało mi to powód do twierdzenia wypowiedzianego w ostatniem mojem sprawozdaniu, jakoby pierwsze chmury między Sywulą i Czarną Horą się wytwarzały.

Zanim przystąpię do wyliczania gatunków na obszarze zauważanych, sprostuję kilka błędów, jakie pojawiają się na karcie geograficznej Zakładu wojskowego wiedeńskiego. Zamiast Bahanka, Neriedow, Halinec, Werch Tulinycia, Kanius, Kisneny, Hyczawa,

należy pisać: Bahonka, Neriedowa, Hałunec, Werch Studencia czyli Studenec, Kaniusiak, Tisneny, Hyczowa; zamiast Busztul (1693 m.) należy położyć Czarna Klewa, gdyż nazwa Busztuł należy do czubu 1610 m. wysokiego, leżącego od niej na północnym zachodzie; zamiast Kopuła należy pisać Kiputa. Dodam jeszcze, że Jajce (1600 m.) leżące przy samej Mszanie, nazywa się Jajcem Perehińskiem, drugie zaś leżące wyżej ku północy, nazywa się Jajcem Ilemskiem; że stok południowy Guretwyna, skierowany ku środkowi potoku Darowa, znany pod nazwą „Pański gruń", że stok Sehlisa od Łomnicy zowie się Sokołem, potok płynący między Todorem i Lutą „Kamieńcem", że Ihrowec nazywają ogólnie Ihrowyszczem.

We Lwowie dnia 30 Lutego 1890.

Dr. *Eustachy Wołoszczak.*

Equisetaceae.

Equisetum arvense L. na łąkach i przy brzegach lasów od Bodnarowa doliną Łomnicy dosyć częste po Osmołodę.

E. Telmateja Ehrh. na miejscach podmokłych w Bodnarowie, na łączce pod Pohorilcem i jego stokach. Na ostatnich owocujące w Lipcu, o kłosach pojedyńczych zwykłej wielkości lub owocostanach rozgałęzionych, których średnie kłosy podobne czasem do kłosków *E. palustre* [1]).

E. pratense Ehrh. na łąkach między Angełowem i Ostodorą w większej ilości.

E. silvaticum L. pospolite aż po dziedzinę kosodrzewu na całym obszarze.

E. limosum L. w moczarach między Pohorilcem i Ostodorą w licznych okazach.

E. palustre L. na moczarach, przy potokach i na mokrych łąkach w całej okolicy pospolite.

E. hiemale L. rozprószone w całej okolicy.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L. w Bodnarowie rzadsze, częstsze w dolinie Łomnicy, szczególnie około Podlutego.

Phegopteris Dryopteris Fée pospolite w lasach od Bodnarowa przez dolinę rzeki Łomnicy aż po dziedzinę kosodrzewu do 1750 m.

---

[1]) Zob. *Variet. u. Missbild. des Equis. Telm. v.* Dörfler w *Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien.* XXXIX. Abh., p. 33 sq.

P. polypodioides Fée jest jeszcze pospolitsza, lecz nie sięga zwykle tak wysoko, jak pierwsza.

Pteris aquilina L. w lasach, na porębach na całym obszarze, jeszcze i pod szczytami, choć rzadka (1740 m.).

Blechnum Spicant With. rozrzucone w okolicy około Podlutego, na płaju między Jajcem Perchińskiem i Mołodą (tu częstsze), pod Pliscem między Grofą i Popadią.

Struthiopteris germanica Willd. przy Łomnicy i wszystkich potokach pospolita, jeszcze przy źródłach pot. Parenki pod Popadią na górnej granicy lasów.

Asplenium Trichomanes L. po Podluty, na skałach nie bardzo częste.

A. septemtrionale Hoffm. tylko na skałach Todora koło Ostodory, bardzo rzadkie.

A. Ruta muraria L. na skałach po Podluty.

Aspidium spinulosum Sw. sięgając aż pod wyższe szczyty, należy do najpospolitszych tutejszych roślin.

A. aculeatum Sw. jest tu oczywiście bardzo rzadkie, gdyż nie znalazłem go tu tylko przy potoku Kamieńcu i na Matahowym koło Podlutego po jednym okazie, pomimo to, że wszędzie zwracałem na tę roślinę uwagę.

A. Filix mas Sw. na całym obszarze pospolite.

Athyrium Filix femina Roth. pospolitsze od poprzedniego i sięga po 1750 m. n. p. na Grofie

A. alpestre Roth. owocuje bardzo rzadko, dlatego łatwo je przeoczyć, owocujące na Guretwynie w dziedzinie kosodrzewu.

Cystopteris fragilis Bernh. na skałach po Podluty, nieczęsta.

C. sudetica A. Br. et Milde, w lasach miejscami obficie, tak przy Kamieńcu, na Lutej, na Matohowym, na Owule, Pańskim Gruniu, przy pot. Kotelcu pod Grofą, zapewnie jeszczeczętsze.

Ophioglosseae.

Botrychium Lunaria Sw. nie spostrzegałem tu nigdzie.

B. ternatum Sw. (*B. matricariae* Spr.) między Bodnarowem i Majdanem koło kolei rzadsze, częstsze na miejscach otwartych krótkotrawiastych przy ujściu pot. Kamieńca do Łomnicy.

Lycopodiaceae.

Lycopodium Selago L. rzadsze w lasach, pospolite między zwałami na szczytach: na Grofie, Popadi, Guretwynie i Parenkach.

L. annotinum L. bardzo pospolite aż po górną granicę lasów.

L. alpinum L. w dziedzinie kosodrzewu pod szczytami Popadi i Czarnej Klewy.

L. clavatum L. mniej częste jak *L. annotinum*, jeszcze w dziedzinie kosodrzewu dosyć częste na łupkach na Busztule 1600 m.

Gymnospermae.

Pinus silvestris L. tworzy powyżej Angełowa małe drzewostany, nie sięga poza Ostodorę.

P. Pumilio Hänke na wszystkich wyższych górach bardzo pospolita, najobficiej może na Owóle, na którym sięga aż po sam szczyt, zostawiając tylko dwie małe polanki wolne; pod Parenkami zesuwa się dosyć nisko na dół.

P. Cembra L. z całych Karpat wschodnich tu najobficiej; już na Sokole, potem przy Darowie, na Jaworynie, na Jałowej Klewie, pod Parenkami dosyć częsta; na Matahowym tworzy drzewostan 200 morgowy (wedle zapewnień leśników).

A. excelsa Poir. pospolita na całym obszarze.

A. pectinata DC. w lasach od Podlutego po ujście potoku Darowa tak częsta, że możnaby prawie powiedzieć, że każde szóste wysokie drzewo w lesie stanowi. Niekiedy pojawia się w spaniałych okazach; szczególnie za Osmołodą pień jednej jodły o metr od ziemi wynosił nawet 6 metrów w obwodzie. Zreszta jodła w tej okolicy tylko rozprószona i w więcej skarłowaciałych okazach.

Taxus baccata L. znana tu góralom, ma rosnać na Klewie bardzo rzadko jako krzak; lecz trudno było coś stanowczego o niej się dowiedzieć.

Juniperus communis L. na kamienistych miejscach w dolinie Łomnicy między Perehińskiem i Jasieniem bardzo często tworząc małe laski, powyżej jest rzadsza.

J. nana Willd. w dziedzinie kosodrzewu w pasmie Neriedowej, na Guretwynie, Popadi, Grofie, Mszanie, Mołodej, Busztule i Klewie, jeden męzki krzak rośnie już w Osmołodzie 710 m.

Monocotyledones.

Alopecurus fulvus Sm. tu i owdzie na łąkach i miejscach podmokłych od Bodnarowa aż powyżej Osmołody. *A. geniculatus* L. w Karpatach wschodnich nigdzie nie widziałem.

A. pratensis L. na łąkach po Podluty, lecz stosunkowo rzadki.

Phleum pratense L. dosyć pospolite na łąkach poza Osmołodę.

P. alpinum L. wszędzie na polanach od 1100 m. i sięga po szczyty gór wyższych.

Phalaris arundinacea L. przy brzegach Łomnicy aż po Osmołodę mniej więcej częsta.

Holcus lanatus L. na mokrych miejscach po podnóże gór wyższych, choć wszędzie, lecz rozrzucony.

H. mollis L. koło Ostodory i Podlutego, lecz nieczęsty.

Anthoxantum odoratum L. pospolite aż po 1800 m.; pod Popadią na Łopacie prawie wyłącznie na całej polance.

Milium effusum L. tu i owdzie w lasach aż pod górną ich granicę, n. p. w Kotelcu pod Grofą.

Setaria glauca P. B. na polach, przy brzegach łąk w Bodnarowie, na niżu, w dolinie Łomnicy rzadsza po Podluty.

Agrostis vulgaris With. na łąkach górskich od Bodnarowa poza Osmołodę — tu i owdzie dosyć częsta, a *A. alba* więcej w dolinie przy Łomnicy po Osmołodę.

Calamagrostis arundinacea Roth. należy do traw najpospolitszych, jeszcze na szczycie Grofy 1750 m.

C. lanceolata Roth. na mokrych łąkach przy Czaczawie między Krechowcami i Rożniatowem. Być może, że sięga aż po Perehińsko, albowiem roślinność na całej tej przestrzeni jednakowa.

C. litorea DC. przy brzegach potokow i Łomnicy dosyć częsta po Ostodorę.

C. Halleriana DC. w lasach wyższych, lecz nieczęsta.

Aira caespitosa L. najpospolitsza roślina, na polanach spasanych w zbitych masach. Bydło tej trawy jeść nie chce, tylko konie.

Danthonia decumbens DC. pospolita w lasach niższych poza Osmołodę.

Poa annua L. koło mieszkań i kołyb dosyć częsta.

P. nemoralis L. obok *C. arundinacea* trawa najpospolitsza na całym obszarze.

P. montana Gaud. na szczycie Wysokiej 1800 m.

P. pratensis L na łąkach poza Osmołodę.

P. Chaisii Vill. *(P. sudetica)* w lasach miejscami po górną granicę ich częsta, w Podlutym między bukami (700 m.)

Glyceria aquatica Wahlg. *(G. spectabilis* M. K.) w Bodnarowie, Angełowie, Ostodorze i Osmołodzie.

G. fluitans R. Br. na mokrych miejscach po Osmołodę.

G. nemoralis Uecht. przy potokach leśnych, n. p. przy Kamieńcu koło Podlutego w formach nieróżniących się od rośliny śląskiej. Zapewnie częstsza, lecz dla późnej już pory niespostrzegana.

Briza media L. najwyżej za Podlutym na łąkach.

Melica nutans L. między bukami za Podlutym.

Molinia coerulea Mnch. na łąkach od Czaczawy po Osmołodę, pokąd sięga i *Dactylis glomerata* L.

Cynosurus cristatus L. na całym obszarze aż po dziedzinę kosodrzewu.

Festuca picta W. K. na szczytach od Guretwyna po Popadię.

Festuca gigantea Vill. pospolita przy brzegach Łomnicy i potoków po Osmołodę.
F. elatior L. na łąkach i niższych polanach dosyć częsta.
Bromus asper Murr. na porębach na Pohorilcu nieczęsty.
B. secalinus L. w zbożu w Bodnarowie częsty.
B. mollis L. rozprószony po Osmołodę.
Lolium perenne L. szczególnie na trawnikach, również po Osmołodę.
Triticum repens L. w Bodnarowie.
T. caninum L. przy brzegach Łomnicy i potoków aż po za Podluty dosyć częste.
Nardus stricta L. wszędzie na jałowych gruntach, sięga aż po szczyty gór wyższych.

Uprawa zboża sięga tylko po Osmołodę, gdyż powyżej nie ma odpowiednich miejscowości, lecz i w ostatniej miejscowości sieją bardzo mało.

Ponieważ rok ubiegły był niekorzystny dla rozwoju roślinności a turzyce w dolinie Łomnicy w Lipcu po największej części nie miały żadnych owoców, w niejednej więc miejscowości łatwo było je przeoczyć. Zdaje mi się jednak że tu w ogóle nie wiele gatunków. Gdzie się która pojawia, tam zastępuje nawet po największej części trawy. Najpospolitszą turzycą jest tu *Carex pallescens L.*, która szczególnie na miejscach otwartych sięga aż po 1750 m. (Grofa).

C. pilulifera L. i *C. leporina* L. są tu prawdopodobnie dosyć też częste, ostatnia była w Bodnarowie pospolita.
C. brizoides L. w lasach miejscami bardzo częsta n. p. przy Łomnicy za Osmołodą.
C. remota L. tu i owdzie w lasach, przy Kamieńcu, między bukami za Podlutym, na Matahowym za Osmołodą.
C. echinata Murr. na łąkach od Bodnarowa aż po dziedzinę kosodrzewu.
C. canescens L. na polanach torfiastych pod Pliscem przy Grofie.
C. Goodenoughii Gay wprawdzie wszędzie aż w dziedzinę kosodrzewu, lecz nielicznie.
C. flava L. w dolinie Łomnicy po Osmołodę, miejscami.
C. panicea L. widziałem tylko na stokach Pohorilca nielicznie.
C. silvatica Huds. rozprószona po lasach, jeszcze za Osmołodą.
C. rostrata With. i *C. vesicaria* L. miejscami po Osmołodę i nieco dalej jeszcze.
C. hirta L. w Bodnarowie i na Pohorilcu, powyżej zdaje się nie rośnie.
Scirpus silvaticus L. na miejscach mokrych jak i *S. palustris* miejscami po Ostodorę spostrzegany.
S. lacustris L. w potoku Czaczawie nielicznie.
Eriophorum latifolium Hoppe częstsze na łąkach po Osmołodę.

E. vaginatum L. na miejscach torfiastych pod Pliscem nielicznie.

Alisma Plantago L. na miejscach odpowiednich od Krechowiec po Pohorilec, lecz w dolinie Łomnicy w ogóle rzadkie.

Luzula pilosa L. w Bodnarowie; w dolinie Łomnicy nie spostrzegana.

L. silvatica Gaud. pospolita od 700 m. (w Podlutym) aż po dziedzinę kosodrzewu.

L. angustifolia Garke (*L. albida* DC) jeszcze częstsza na całym szarze; sięga pd najwyższe szczyty tutejsze.

L. sudetica Presl. w dziedzinie kosodrzewu, lecz nie obficie.

L. campestris DC. widziałem tylko w dolnej części doliny Łomnicy za Perehińskiem.

Juncus effusus L. po moczarowatych łąkach w Bodnarowie, na niżu i dalej doliną Łomnicy aż po górną dziedzinę lasów.

J. Leersii Mars. widziałem tylko w Bodnarowie, jest prawdopodobnie i na niżu, lecz w dolinie Łomnicy, tak jak i *J. glaucus*, nigdzie nie zauważany.

J. lamprocarpus Ehrh. wszędzie pospolity aż po dziedzinę kosodrzewu, lecz częściej w niższych położeniach.

J. carpaticus Simk. widziałem tylko na szczycie Kiputy, lecz tu w większej ilości.

J. bufonius L. w rowach i na miejscach wilgotnych jeszcze powyżej Osmołody.

Veratrum album L. od potoku Czaczawy po szczyty najwyższe 1800 m. (na Wysokiej). *V. Lobelianum* nie widziałem w Karpatach nigdzie począwszy od Czeremosza, lecz tylko na niżu począwszy od Lwowa aż po za Dniestr. Ponieważ *V. Lobelianum* wpada już zdaleka w oko swym kwiatem żółtawym, nie łatwo je pomieszać z *V. album*.

Lilium Martagon L. w lasach miejscami nawet częste, sięga aż po górną granicę lasów.

Allium Victorialis L. dosyć częste na przełęczy między Busztułem i Klewą.

Paris quadrifolia L. w lasach aż po górną granicę dosyć pospolita.

Streptopus amplexifolius DC aż po dolną granicę kosodrzewu na górach Grofeckich miejscami.

Convallaria multiflora L. w zaroślach przy Czaczawie obok *C. verticillata*, która sięga licznie po za Osmołodę, lecz powyżej jest rzadsza.

C. majalis L. w Bodnarowie i Majdanie częsta, rzadsza przy Czaczawie.

Majanthemum bifolium DC jedna z najpospolitszych roślin leśnych, sięgająca aż po wyższe szczyty 1750 m. (na Grofie) lecz tu już rzadsza.
Iris Pseudacorus L. na łąkach na miejscach bagnistych koło Różniatowa.
Gladiolus imbricatus L. w Bodnarowie, od Czaczawy po Osmołodę, gdzie jednak rzadszy.
Corallorhiza innata RBr. rozproszona; na Matahowym.
Orchis ustulata L. na Pohorilcu rzadka.
O. globosa L. na łąkach przy Łomnicy między Ostodorą i Osmołodą dosyć częsta.
O. latifolia L. w Bodnarowie, od Czaczawy po Osmołodę nieczęsta.
Gymnadenia conopsea RBr. aż po dziedzinę kosodrzewu pospolita.
Platanthera bifolia Rich. w lasach po Osmołodę.
Coeloglossum viride Hartm. pod szczytem Wysokiej (1800 m.) i na Pańskim Gruniu w dziedziuie kosodrzewu.
Listera ovata RBr. dosyć częsta po Osmołodę.
Epipactis viridans Crntz. na Pohorilcu i Sokole rzadka.
E. palustris Crantz na łące torfiastej pod Pohorilcem i koło Angełowa w nielicznych okazach.
Goodyera repens RBr. w głębi lasów zapewnie częściej, widziałem ją na Matahowym i na płaju między Jajcem Perehińskiem i Mołodą.
Potamogeton perfoliatus L. w stawie Różniatowskim częsty.
P. pusillus L. w potokach między Różniatowem i Perehińskiem częste, w dolinie Łomnicy tylko koło Angełowa.
Lemna minor L. w dolnej części doliny Łomnicy nieczęsta.
Calla palustris L. w malutkim moczarze przy drodze za Perehińskiem na początku doliny Łomnicy.
Acorus Calamus L. Za Olchówką idąc do Perehińska rzadki.
Typha latifolia L. miejscami od Perehińska po Angełow, w stanie owocującym.
Sparganium ramosum Huds. w potokach tu i owdzie po Podluty.

Dicotyledones.

Callitriche verna L. na odpowiednich miejscach na całym obszarze, najwyżej przy pot. Darowie (950 m.).
Betula pendula Roth. *B. verrucosa* Ehrh. w lasach rozproszona.
Alnus glutinosa Gärtn. w dolinie Łomnicy znika już prawie całkiem przed Podlutym, zaś *A. incana* sięga i powyżej Osmołody.

A. pubescens Tausch w Podlutym koło źródła mineralnego w jednym okazie.
A. viridis DC. w dziedzinie kosodrzewu wszędzie.
Carpinus Betulus L. przeważa w lasach w Bodnarowie; w dolinie Łomnicy za Pohorilcem niewidziany.
Corylus Avellana L. najczęstszy koło Angełowa, wyżej rzadszy.
Fagus silvatica L. w górnej części doliny w pojedynczych tylko okazach, najczęściej jeszcze za Podlutym przy łące.
Quercus pedunculata Ehrh. na niżu przy Czaczawie dosyć często.
Ulmus campestris L. (*U. montana* Sm.) na Pohorilcu i w Kamieńcu koło Podlutego rzadkie drzewo.
Urtica urens L. zauważana po Osmołodę; *U. dioica* sięga o wiele dalej przy Kołybach.
Humulus Lupulus L. na stokach gór w dolnej części Łomnicy po Angełów.
Salix triandra L., *S. alba* L. i *S. fragilis* w dolinie Łomnicy od Jasienia począwszy nigdzie nie widziałem, *S. Russelliana* Sm. zaś tu i owdzie przy drodze.
S. pentandra L. powyżej Pohorilca nie widziałem.
S. purpurea L. po Osmołodę, lecz tu nie częsta.
S. cinerea L. sięga po Angełow, gdzie i *S. aurita* bardzo pospolita. Powyżej tak *S. aurita* jak i *S. Caprea* stosunkowo rzadsze a tylko *S. silesiaca* Willd. wszędzie tu przeważa.
Populus tremula L. rozproszona w niższych lasach.
Atriplex patula L. po Podluty.
Chenopodium Bonus Henricus L. tu i ówdzie lecz nieczęste.
Ch. urbicum L. od Różniatowa po Perehińsko częste na miejscach pustych.
Ch. album L. sięga po Osmołodę, przy zabudowaniach.
Ch. glaucum L. w Podlutym przy zabudowaniach kąpielowych rzadsze.
Polygonum amphibium L. w stawie Różniatowskim.
P. Persicaria L., *P. tomentosum*, *P. Convolvulus* i *P. aviculare* L. sięgają po Osmołodę, *P. Hydropiper* L. i dalej, ostatnie częste.
Rumex conglomeratus Murr. na niżu po Perehińsko zauważany obok *R. crispus* L.
R. confertus Willd. pod Majdanem dosyć częsty.
R. Acetosa L. i *R. Acetosella* L. miejscami po Podluty dosyć częste.
R. alpinus L. od Podlutego po dziedzinę kosodrzewu, pospolity szczególnie przy kołybach, gdzie niszczy wszelką inną roślinność.
R. arifolius L. szczególnie w lasach i nie tak pospolity.

Thesium alpinum L. w dziedzinie kosodrzewu na łupkach Busztuła dosyć częste, lecz spasane.
Daphne Mezereum L. w lasach pospolite.
Plantago major, *media* i *lanceolata* L. po 1100 m. na łąkach, przy domach i drogach dosyć częste.
Valerianella dentata Poll. na polach między Różniatowem i Ceniawą rzadka.
Valeriana officinalis L. *v. exaltata* Mik. w rowach przy Ceniawie.
V. sambucifolia Mik. znikąd niezanotowana z okolicy.
V. polygama Biss. na łączce pod Pohorilcem koło Angełowa.
V. tripteris L. (zworowyj łyst tu zwana) po 1800 m. pospolita od Ostodory.
Dipsacus silvester Huds. i *D. laciniatus* L. od Krechowiec po Ceniawę tu i owdzie.
D. pilosus L. na stokach Holesza za Perehińskiem nie pospolity.
Scabiosa arvensis L. sięga po Podluty.
S. dipsacifolia Host. pojawia się w Ostodorze częściej i sięga po dziedzinę kosodrzewu. *S. lancifolia* Heuff. nie uważam za odrębny gatunek.
Succisa pratensis Mch. od Czaczawy po Osmołodę, czasem bardzo częsta na łąkach górskich, n. p. przy pot. Czuta, także w Bodnarowie pospolita.
Eupatorium cannabinum L. sięga po Perehińsko.
Adenostyles Alliariae Kern. (*Cacalia Alliariae* Gouan.) w dziedzinie górskiej po 1800 m. (w Podlutym już 700 m.)
Homogyne alpina Cass. od Ostodory po szczyty gór pospolita.
Petasites officinalis Mönch. w dziedzinie górskiej rozpowszechniona, lecz rzadsza jak *P. alba* L.
Tussilago Farfara L. w dolinie Łomnicy zdaje się być rzadsza.
Erigeron canadensis L. widziałem w Dubie, Rożniatowie.
E. acer L. w Bodnarowie posp., w Podlutym widziałem tylko *E. racemosus* Baumg. na skałach częsty.
Bellis perennis L. nie zdaje się sięgać po za Osmołodę.
Salidago Virgaurea L. pospolita na całym obszarze, sięga w odmianie *alpestris* po 1800 m.
Inula britanica L. na łąkach i przy rowach po Perehińsko.
Pulicaria vulgaris Gärtn. w Perehińsku częsta, powyżej nie rośnie.
Telekia speciosa Baumg. pojawia się już na stokach gór dolnych przy Łomnicy, w dolinie jednak nie bardzo częsta, widziałem ją jeszcze za Osmołodą na Matahowym.
Xanthium strumarium i *X. spinosum* L. nie zauważałem za Różniatowem.

Rudbeckia laciniata L. zdziczała przy stawie Rożniatowskim, widziałem ją też na cmentarzu w Ceniawie.

Bidens tripartita L. po Osmołodę przy potokach nierzadka; *B. cernua* Huds. na niżu pospolita, w dolnej części Łomnicy rzadsza, w Podlutym już niezauważana.

Anthemis arvensis L. jeszcze w Osmołodzie, lecz bardzo rzadka.

Achillea Ptarmica L. przy Czaczawie nierzadka, powyżej nie zauważana.

A. millefolium L. pospol. na całym obszarze na łąkach i polanach niższych.

A. stricta Schleich widziałem tylko na Busztule i tu nadgryzioną; rośnie zapewnie częściej, lecz spasana

Matricaria Chamomilla L. w Rożniatowie.

Tripleurospermum inodorum Schultz Bip. na łąkach po Osmołodę.

Tanacetum Leucanthemum Schultz Bip. bardzo pospolite na łąkach.

T. subcorymbosum Schur. w Podlutym rzadkie, częstsze w górnej dziedzinie lasów pod Parenkami, na Guretwynie, Popadi i Grofie.

T. rotundifolium (WK). pojawia się dopiero od Ostodory, sięga aż w dziedzinę kosodrzewu.

Artemisia Absinthium L. w Rożniatowie

Gnaphalium silvaticum L. po górną granicę lasów posp.

G. norvegicum Gun. od górnej dziedziny lasów po szczyty gór obok *G. supinum* L., które na szczytach jednak częstsze.

G. uliginosum L. na miejscach wilgotnych po Perehińsko.

G. dioicum L. na suchszych miejscach po 1800 m.

Arnica montana L. najniżej na łąkach za Podlutym (700 m.) i sięga na miejscach otwartych po 1800 m.

Doronicum austriacum Jacq. już przy Czaczawie, dokąd oczywiście potokami zaniesiona, zwykle od 700 m. i sięga po 1800 m.

Senecio subalpinus Koch nie zanotowałem znikąd, być może, że wszędzie była roślina zjedzona, o co tu wcale nie trudno.

S. Jacobea L. od Bodnarowa po Angełów, lecz tu rzadszy.

S. fluviatilis Wallr. (*S. sarracenicus* L. pp.) koło dworca kolejowego w Krechowcach częsty.

S. Fuchsii Gmel. od Podlutego pospolity, sięga po 1800 m.

S. paludosus L. nierzadki w potokach od Czaczawy po Olchówkę.

Carlina acaulis L. z odmianą *caulescens* w całej dolinie Łomnicy na łąkach częsta, jeszcze w wysokości 1600 m. na Busztule dosyć częsta.

C. vulgaris L. w Bodnarowie.

C. brevibracteata André na skałach na Todorze koło Ostodory.

Centaurea Jacea L. pospolita na łąkach obok *C. austriaca* Willd. po Osmołodę.

C. mollis WK. na stokach podleśnych już na Pohorilcu około 540 m., lecz tu nie tak często, powyżej staje się coraz częstsza. Najwyżej koło kołyby Peczara pod Parenkami w górnej dziedzinie lasów.

C. Scabiosa L. jeszcze na łąkach koło Angełowa stosunkowo częsta, lecz powyżej nigdzie już niewidziana.

C. Cyanus L. w zbożu po Ostodorę.

Carduus acanthoides L. tylko jeszcze na początku doliny Łomnicy za Perehińskiem, powyżej nigdzie.

C. Personata Jacq. od Pohorilca aż w dziedzinę kosodrzewu, nie wszędzie w jednakowej ilości, w dziedzinie kosodrzewu nawet rzadsza.

Cirsium lanceolatum Scop. po Osmołodę dosyć częste.

C. palustre Scop. sięga jeszcze dalej doliną rzek i potoków.

C. pauciflorum Sprengl. na łąkach i polanach od Podlutego po 1800 m.

C. rivulare Lk. nigdzie w dolinie Łomnicy.

C. oleraceum Scop. pospolite obok *C. palustre*, miejscami bardzo częste.

C. hybridum Koch. (*C. palustri - oleraceum*) na stokach Pohorilca i Matahowego za Osmołodą po jednym okazie.

C. Erisithales Scop. na stokach Pohorilca (560 m.) i Todora (680 m.) na skałach, powyżej nigdzie.

C. arvense Scop. od Bodnarowa po Osmołodę.

Lappa tomentosa Lam. po Osmołodę pospolita, *L. officinalis* All. nie widziałem powyżej Pohorilca.

Serratula tinctoria L. na łąkach koło Rożniatowa częste.

Lapsana communis L. w lasach dosyć częsta po Osmołodę.

Aposeris foetida Less. od Bodnarowa po granicę węgierską, na Busztule w dziedzinie kosodrzewu.

Cichorium Intybus L. widziane po Podluty.

Hipochoeris radicata L. pospolita na łąkach suchszych.

H. uniflora Vill. na wyższych polanach, w dziedzinie kosodrzewu po 1800 m.

Leontodon hispidus L. wszędzie pospolity, sięga po 1800 m.

L. croceus Hänke widziałem tylko na Kipucie 1608 m.

L. autumnalis L. posp. na całym obszarze.

Scorzonera rosea W. K. od 1126 m. (na Bahonce) po szczyty gór dosyć pospolita.

Picris hieraciodes L. w Bodnarowie, przy Czaczawie, częsta na Todorze, rzadsza powyżej po Mszanę.

Sonchus asper Vill. w ogrodach w Perehińsku.

S. arvensis od Bodnarowa po Ostodorę częsty w zbożu.

Prenanthes purpurea L. wszędzie w lasach rozproszona aż po górną ich granicę.

Lactuca muralis L. w lasach bardzo pospolita.
Taraxacum officinale WIGG. na łąkach po Osmołodę.
Crepis biennis L. wszędzie na łąkach po 720 m. za Osmołodą.
C. virens L. tylko po Perehińsko zauważana.
C. paludosa MÖNCH. na miejscach moczarowatych po górną granicę lasów.
C. grandiflora TAUSCH tylko w formie gruczołkowanej aczkolwiek czasem bardzo słabo, częsta już na łąkach koło Angełowa, sięga po szczyty gór (1800 m.).
Hieracium Pilosella L. i *H. Auricula* na całym obszarze pospolite po dziedzinę kosodrzewu, lecz tu rzadsze.
H. auriculaeforme FR. (*H. Auricula* × *Pilosella*) na Pohorilcu i w Podlutym.
H. hungaricum (*H. Bauhini* × *Pilosella*) SIMK. na wale kolejowym w Bodnarowie bardzo częste.
H. arvicola NÄG. et PET. (?) na ugorach między Krechowcami i Różniatowem miejscami częste.
H. subfuscum SCHUR. (*H. Auricula* × *aurantiacum*) rzadkie w Podlutym.
H. Andrzejowskii BL. w lesie za Osmołodą niedaleko ujścia pot. Pietrosa w pobliżu *H. polonicum* BL., lecz obydwa rzadkie.
H. aurantiacum L. od Ostodory po szczyty wyższe.
H. alpinum L. w dziedzinie kosodrzewu pospolite.
H. decipiens TAUSCH częste na Guretwynie, Studeneu, Popadi, Parenkach i Grofie; na Mszanie i Mołodej forma o słabszem uwłosieniu, liściach nieco węższych i mniej ząbkowanych, prawie całobrzegich „*f. calvescens mihi*". Czy nie odm. *H. stygium?*

Hieracium Grofae (H. decipiens × umbellatum var. Lactaris) m.

Aphyllopodum, virens; rhizoma breve obliquum, unicaule; caulis ad 30 cm. altus, strictus, solidus, cano-floccosus pilisque crebris basi atratis, caulis diametrum superantibus hirsutus, superne parce glanduloso-setosus, subumbellato-ramosus, saepissime trirameus; ramis ex axillis foliorum superiorum (duobus summis diminutis exceptis) enatis elongatis, arcuato-adscendentibus, foliosis, interdum capitulum axillare tabescens gerentibus, ramo supremo capitulum primarium superante; folia ad apicem caulis decrescentia apiculata, remote denticulata, ciliata, in utraque pagina parcissime cano-floccosa et hirsuta, infima marcescentia oblonga, obtusa, in petiolum longum sensim contracta, sequentia basi longe attenuata sicuti media et summa basi rotundata sessilia acutaque; capitula mediocria iis H. umbellati maiora, virginea nutantia, sub anthesi conico-globosa, post illam basi subtruncata; squamae obscure virides,

parce glandulosae et villosae, extimae squarrosae, sicut et mediae acutae, intimae acuminatae; flores aurei, basi pilosi, radiis (sine ovario) 18 mm. longis, apice subpilosis inciso-dentatis, stylo badio. Florebat sub finem mensis Julii cum H. alpino, decipienti et H. umbellati capitulis primariis speciminum praecocium. Galicia in regione Mughi montis Grofae Lomnicensis, Carpathorum orientalium 1600 m. s. m.

Jakkolwiek roślina nasza jest jak najpewniej mieszańcem, o czem już świadczy i ta okoliczność, że znalazłem ją tylko w kilku okazach rosnących obok siebie i tylko na jednem miejscu, nie jest rzeczą tak łatwą, powiedzieć stanowczo, które gatunki dały powód do wykształcenia się tego mieszańca. Na pierwszy rzut oka spostrzegamy w nim jakieś podobieństwo do *H. boreale* i *umbellatum*, i ktoby kierował się podawaniem właściwego *H. umbellatum*, co najwyżej z wysokości 1040 m., zaś *H. boreale* jeszcze z wysokości 1815 m., szukałby w naszym mieszańcu cech *H. boreale*. Przeciw temu świadczą jednak wybitnie: stosunek długości do grubości główek u nasady nieco ściętych i łuski dolne na dół odgięte — a wskazują tem więcej na *H. umbellatum*, bardzo częste miejscami w dziedzinie kosodrzewu w odmianie *Lactaris*, iż *H. boreale* w tej wysokości nie widziałem. Odgadnięcie drugiego rodzica naszej rośliny jest rzeczą nader trudną; to tylko pewne, że ze względu na liście dolne w długi ogonek zwolna zwężone, wielkość główek, uwłosienie, gruczołki i kształt łusek mamy go szukać tylko między *H. alpinum* i *decipiens*, w których towarzystwie roślinę znalazłem. Rozstrzygnięcie tej kwestyi tem trudniejsze, iż mieszańce między gatunkami systematycznie tak oddalonemi od siebie, jak *H. umbellatum* i obydwa wymienione, nader rzadkie, a więc nie mamy podstawy dla porównania. Jeżeli przyjąłem *H. decipiens* za drugiego rodzica naszego mieszańca, kierowałem się tem, że n. p. *H. Krasani (alpino-transsilvanicum)* ma kwiatostan baldachowaty o szypułkach krótkich i nielicznych, gdy przeciwnie *H. Grofae* nie ma takiego kwiatostanu, leez gałęzie jego są wydłużone szyjki zaś jego ciemne, co wskazuje na *H. decipiens*. Przypuszczenie moje nie ma jednak absolutnej pewności. Mieszaniec nasz wykazuje nam zarazem, konieczność używania nazw jednoimiennych dla mieszańców, jeżli nie chcemy, aby mieszaniec z czasem stracił pierwotną nazwę, lub nosił nazwę nadaną mu przez tego, który go ani nie odkrył, ani pierwszy nie opisał.

H. Krašani Woł. (*H. alpinum × transsilvanicum)* w dziedzinie kosodrzewu w jednym okazie na Popadi.

H. Łomnicense Woł. *H. decipiens* × *transsilvanicum*. (Trzeci przycz. do Flory Pok.) w dziedzinie kosodrzewu na Guretwynie.

H. stygium Uecht. na Wysokiej, Guretwynie, Popadi, Grofie, Mołodej i Mszanie w dziedzinie kosodrzewu częste.

Między mojemi okazami a śląskiemi z Ameisenkogel nie mogę znaleść żadnej różnicy.

H. silvaticum L. (*H. murorum* Aut.) rzadsze na Sokole i Todorze.

H. transsilvanicum Heuff. pojawia się przed Podlutym 700 m. i sięga po dziedzinę kosodrzewu. Roślina nie jest tu tak pospolitą jak dalej na wschodzie.

H. vulgatum L. wszędzie pospolite, w formie *alpestre* sięga po 1800 m.

H. pocuticum Woł. tylko w kilku okazach koło Angełowa.

H. boreale Fr. w Bodnarowie częste, w dziedzinie kosodrzewu niewidziane.

H. umbellatum L. w zwykłej formie od Bodnarowa po Ostodorę — mniej więcej częste, w dziedzinie kosodrzewu na Grofie, Popadi, Guretwynie, Mszanie, Busztule, Parenkach jako odmiana *Lactaris* bertol.

Mulgedium alpinum Less. pojawia się w Podlutym, pospolite na odpowiednich miejscach po 1800 m.

Phyteuma Vágneri Kern. schodzi na łąki w Podlutym (710 m.), jest na polanach tu i owdzie częste, wszędzie w dziedzinie kosodrzewu.

P. tetramerum Schur. może tu już nie rośnie.

P. spicatum L. w okolicy nie bardzo pospolite, sięga też w dziedzinę kosodrzewu.

Campanula pseudolanceolata Pant. (*C. lanceolata* Simk.) najwyżej na łące za Podlutym; widziałem ją też na Prełuce Wyższej koło Busztuła (1520 m.), również i na ostatnim w dziedzinie kosodrzewu.

C. Trachelium L. w Bodnarowie częsta, w dolnej części doliny Łomnicy rzadka, za Podlutym niewidziana.

C. patula L. od Bodnarowa po Osmołodę.

C. abietina Gris. od Podlutego po dziedzinę kosodrzewu wszędzie.

C. rapunculoides L. po Osmołodę nie bardzo częsta.

C. persicifolia L. na całym obszarze w lasach rzadszych i przy ich brzegach.

C. glomerata L. pospolita sięgając aż po dziedzinę kosodrzewu.

C. Cervicaria L. w Bodnarowie — w dolinie Łomnicy nie sięga tylko po Pohorilec.

Galium Cruciata Scop. widziałem tylko w Podlutym i to rzadko.

G. vernum Scop. na całym obszarze pospolite.
G. Aparine L. tu i owdzie rzadkie, w Podlutym koło zabudowań, na Matahowym w lesie.
G. palustre L. na miejscach moczarowatych po podnóże gór wyższych.
G. Schultesii Vest. na miejscach otwartych, po brzegach lasów, na porębach pospolite, sięga aż po górną granicę lasów (pod Grofą).
G. verum L. w dolinie Łomnicy rzadsze po Pohorilec.
G. Mollugo L. jeszcze w Podlutym, lecz stosunkowo rzadkie.
G. ambiguum Gr. et Godr. (*G. vero* × *Mollugo*) w Bodnarowie.
Asperula odorata L. w lasach, szczególnie gdzie buki występują.
A. rivalis Sibth. et Sm. na łąkach mokrych przy Czaczawie, w dolinie Łomnicy tylko na łączce pod Pohorilcem.
Lonicera Xylosteum w dolnej dziedzinie lasów, miejscami nawet częsta n. p. przy Kamieńcu koło Podlutego.
L. nigra L. od Ostodory po za Osmołodę, lecz w ogóle tu nie pospolita.
Viburnum Opulus L. tylko po Angełów. Tak samo i
Sambucus Ebulus L.
S. nigra L. w Podlutym już rzadko.
S. racemosa L. brzegiem lasów i przy potokach nie bardzo częsty mniej więcej do 1000 m.
Vinca minor L. miejscami: w Bodnarowie, między bukami za Podlutym.
Gentiana punctata L. w dziedzinie kosodrzewu wszędzie nielicznie, na Wysokiej 1800 m., na Popadi, Grofie, Klewie, Kipucie, Mszanie i Parenkach.
G. cruciata L. najwyżej pod Osmołodą na łąkach.
G. asclepiadea L. w Bodnarowie, przy Czaczawie, w dolinie Łomnicy po najwyższe szczyty.
G. Pneumonanthe L. w Bodnarowie, koło Rożniatowa, w dolinie Łomnicy pod Pohorilcem.
G. caucasica M. B. od Angełowa po Osmołodę dosyć częsta, jeszcze w dziedzinie kosodrzewu na Busztule. Na górach poniżej Angełowa nad 700 m. wysokich rzadko spostrzegana, n. p. na Pohorilcu. Roślina tu nie tak częsta jak na wschodzie.
Erythrea Centaurium L. w Bodnarowie, w dolinie Łomnicy jeszcze tylko za Perehińskiem.
Mentha candicans Crantz pospolita przy rowach i potokach od Bodnarowa po Osmołodę.
M. paludosa (Schreb.) *v. purpurascens* Host. w potokach koło Rożniatowa.
M. arvensis L. dosyć pospolita od Bodnarowa po Podluty.

Lycopus europaeus L. po Angełów.
Salvia glutinosa L. bardzo pospolita w lasach rzadszych po 1100 m. za Osmołodą.
S. verticillata L. w Bodnarowie, pod Pohorilcem rzadka.
Teucrium Chamaedrys w Bodnarowie i Majdanie.
Origanum vulgare L. na skalistych miejscach, brzegiem lasów po Podluty.
Thymus Serpyllum L. po Perehińsko.
T. montanus L. od Pohorilca aż pod szczyty gór, pospolity.
Calamintha Acynos Clairv. najwyżej w Podlutym, rzadka.
C. Clinopodium Benth. przy brzegach lasów po Osmołodę.
Brunella vulgaris L. bardzo pospolita na łąkach i polanach na całym obszarze i w dziedzinie kosodrzewu.
Scutellaria galericulata L. w zaroślach od Czaczawy po za Perehińsko.
Glechoma hederacea L. w Bodnarowie.
G. hirsuta WK. w dolinie Łomnicy po Osmołodę dosyć częsta.
Dracocephalum Moldavica L. w większej ilości zasiana w jednym ogródku w Podlutym.
Lamium purpureum L. sięga w lasach po za Osmołodę, także *L. maculatum* i *L. album*.
Galeobdolon luteum Huds. pospolite w lasach po górną ich dziedzinę.
Leonurus Cardiaca L. pospolity w Bodnarowie przy domach; także w Różniatowie i Ceniawie.
Chaiturus leonuroides Willd. jeszcze w Perehińsku dosyć częsty; powyżej nie rośnie.
Galeopsis Tetrahit i *pubescens* Bess. po Podluty, ostatnia częstsza.
G. speciosa Mill. sięga po górną granicę lasów, jeszcze pod szczytem Grofy 1750, lecz rzadka.
Stachys germanica L. przy brzegach Czeczwy w Różniatowie.
S. silvatica L. rozpowszechniona po Osmołodę.
S. palustris L. w Bodnarowie, na niżu, po Osmołodę jeszcze 800 m.
Betonica officinalis L. pospolita na łąkach od Bodnarowa po za Osmołodę.
Ajuga reptans L. sięga również tak samo.
Verbena officinalis L. pospolita na pustych miejscach w Bodnarowie, dalej po Perehińsko.
Echium vulgare L. nielicznie na łąkach po Osmołodę.
Pulmonaria obscura Dum. tu i owdzie w Podlutym; na Todorze.

Na samej granicy węgierskiej między źródłami Darowa i Prełuką Wyższą znalazłem w liściach *Pulmonaryję*, którą zasadziłem w ogrodzie botanicznym. Jest to *P. rubra*, która tutaj rzadka.

Anchusa officinalis L. koło Rożniatowa i Ceniawy.

Myosotis palustris L. pospolita na mokrych miejscach i w potokach.

M. silvatica Hoffm. w lasach rozpowszechniona; sięga po najwyższe szczyty (1800 m.), o kwiatach większych i mniejszych, o szypułkach wykształconych od 5 - 10 mm. długich. Niektóre formy tak zbliżone do *M. montana* Bess., że się różnią od niej tylko płytszemi wcięciami kielicha; inne o 5 mm. długich szypułkach, małych licznych kwiatach i sztywnych gronach, kwitną obok zwykłych form wcześniej; ostatnie nazywam odm. *strictiuscula*.

M. hispida Schlecht. na polach między Bodnarowem i Majdanem.

Symphytum officinale L. od Krechowiec po Perehińsko.

S. cordatum W. K. w lasach po dziedzinę kosodrzewu rozpowszechnione, od Ostodory po granicę węgierską.

Convolvulus Sepium L. w Krechowcach, przy Czaczawie.

Cuscuta europaea L. i *C. Trifolii* Babingt. na Pohorilcu, ostatnia i przy Czaczawie.

Hyoscyamus niger L. widziany tylko na niżu w Rożniatowie.

Scopolia carniolica Jacq. za Podlutym u podnóża Matahowego rzadka.

Physalis Alkekengi L. na stokach gór między Angełowem i Ostodorą nieczęsta.

Solanum nigrum L. po Perehińsko spostrzegane.

S. Dulcamara L. najwyżej na początku doliny Łomnicy za Perehińskiem.

S. tuberosum L. sadzą jeszcze w Osmołodzie.

Verbascum Thapsus L. w całej dolinie po Osmołodę, i tu liczniej jak *V. nigrum* L, które znowu poniżej liczniejsze.

Scrophularia nodosa L. jeszcze w Osmołodzie, rzadsza.

S. Scopolii Hoppe, co do uwłosienia bardzo zmienna, sięga aż po dziedzinę kosodrzewu.

Linaria vulgaris L. po Perehińsko częstsza, dalej nieuważana aż u podnóża Młodej przy potoku tegoż nazwiska (830 m.).

Digitalis ambigua Murr. licznie po Osmołodę, lecz jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu nierzadka, n. p. pod Parenkami.

Veronica scutellata L. w Bodnarowie, na łączce pod Pohorilcem.

V. Anagallis L. więcej w dolnej części doliny rozpowszechniona, zaś *V. Beccabunga* jeszcze i za Osmołodą.

V. Chamaedrys L. pospolita na całym obszarze sięga jeszcze w dziedzinę kosodrzewu gór Grofeckich.

V. latifolia L. (*V. urticaefolia* Jacq.) przy Czaczawie oczywiście z gór zniesiona, w dolinie Łomnicy szczególnie od Ostodory pospolita.

V. officinalis L. na całym obszarze po dziedzinę kosodrzewu jak i *V. serpyllifolia*.

Veronica longifolia L. na łąkach przy Czaczawie częsta, sięga po Olchówkę.

V. arvensis L. i *V. persica* Poir. (*V. Tournefortii* Gmel.) w Podlutym rzadkie.

Euphrasia stricta Host. przeważnie w niższych położeniach.

E. Rostkoviana Hayne jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu, n. p. na Busztule.

E. Odontites L. tylko na niżu, między Krechowcami i Rożniatowem.

Pedicularis carpatica André na łąkach w Podlutym (900 m.), na Prełuce Wyższej dosyć częsta. Zapewne i na innych polanach, lecz spasana.

P. Sceptrum Carolinum L. na łączce moczarowatej częścią torfiastej pod Pohorilcem.

Rhinanthus minor Ehrh. na wszystkich łąkach poza Osmołodę pospolity.

R. alpinus Baumg. w dziedzinie kosodrzewu na Busztule, Grofie, Mszanie i Mołodej.

Melampyrum nemorosum L. pospolite w Bodnarowie, przy Czaczawie i dalej ku Olchówce, pod Pohorilcem — nareszcie jeszcze pod Matahowem dosyć daleko za Osmołodą, lecz bardzo rzadkie.

M. pratense L. przy Czaczawie na łąkach.

M. Herbichii Woł. wszędzie w dziedzinie kosodrzewu po szczyty gór, schodzi najniżej na brzeg lasów na górnej ich granicy. Nigdzie nie widziałem go w formach, któreby można uważać za *M. silvaticum*.

Tozzia, którą znalazłem pod Grofą przy źródłach potoku „Pareńki" w górnej dziedzinie lasów, różni się od *T. alpina*, mianowicie „*floribus et antheris iis T. alpinae duplo minoribus.*" To prawda, że u *T. alpina* na jednym i tym samym okazie, a mianowicie na dolnych gałązkach, kwiaty bywają mniejsze niż zwykłe górne; lecz wielkość pylników i u mniejszych kwiatów nie zmniejsza się o połowę; u mojej rośliny nawet górne kwiaty i pylniki dwakroć mniejsze Gdyby późniejsze doświadczenia wykazały, że cechy te stałe, nazwałbym roślinę *T. carpatica* *).

Orobanche Erithymum DC. w dziedzinie kosodrzewu na łupkach Busztuła dosyć częsta.

Primula carpatica Gris. (*P. elatior* Jacq.) zdaje się być tu rozpowszechnioną; widziałem resztki jeszcze w dziedzinie kosodrzewu na Popadi, Parenkach, licznie na Busztule i Klewie.

Soldanella montana Willd. już około Podlutego (700 m.), sięga po szczyty.

---

*) Jest odrębnym gatunkiem, co przy korekcie mogę zaznaczyć (24 Paźdź. 1891).

Soldanella hungarica Simk. widziałem rzadko na Popadi.
Lysimachia vulgaris L. na niżu pospolita, po Osmołodę rzadsza.
L. Nummularia L. pospolita w Bodnarowie i przy Czaczawie.
Anagallis arvensis L. w Podlutym już rzadka.
Calluna vulgaris Salisb. w Bodnarowie pospolita, przy Czaczawie nielicznie, w dolinie Łomnicy nie rośnie.
Vaccinium Myrtillus i *V. Vitis idea* L. bardzo pospolite aż pod szczyty.
V. uliginosum L. po szczytach pospolita, na Guretwynie, Grofie, Busztule, Klewie, Kipucie, Mszanie, Mołodej.
Pirola minor L. i *P. secunda* L. w lasach poza Osmołodę; *P. uniflora* L. pospolita wszędzie.
Sanicula europaea L. po górną dziedzinę lasów.
Astrantia major L. na łąkach od Czaczawy po Osmołodę częsta, powyżej nieco rzadsza.
Cicuta virosa L. od Czaczawy po Olchówkę miejscami.
Aegopodium Podagraria L. bardzo pospolita po górną dziedzinę lasów.
Carum Carvi L. sięga po Osmołodę, również:
Pimpinella Saxifraga L.
P. magna L. tylko na łąkach za Angełowem dosyć częsta.
Meum Mutellina Gärtn. na Wysokiej, Klewie, Grofie i Mszanie pospolite, zdaje się nie być wszędzie w dziedzinie kosodrzewu.
Selinum carvifolia L. w Bodnarowie i przy Czaczawie częste.
Angelica silvestris L. pospolita poza Osmołodę.
Peucedanum Oreoselinum Mönch. przy Czaczawie i przed Angełowem jeszcze częste.
P. palustre Mönch. od Bodnarowa po Perehińsko, w dolinie Łomnicy tylko na łączce pod Pohorilcem.
Heracleum Spondylium L. już w Krechowcach sięga aż po szczyty gór.
H. flavescens Bess. w Bodnarowie częste, w Krechowcach obok *H. Spondylium*, w Podlutym rzadkie, powyżej nieuważane.
Laserpitium alpinum W. K. już na łące w Podlutym (700 m.), zresztą w dziedzinie kosodrzewu wszystkich gór częste.
Anthriscus silvestris Hoffm. sięga po Osmołodę.
A. alpestris Wimm. et Grab. od Podlutego po dziedzinę kosodrzewu, lecz nieczęste.
Chaerophyllum bulbosum L. na stokach Pohorilca około 900 m.
Ch. hirsutum L. wszędzie pospolite, jeszcze w dziedzinie kosodrzewu.
Ch. aromaticum L. po 720 m. za Podlutym jeszcze dosyć częste.
Torylis Anthriscus L. najwyżej w Ostodorze, nieczęste.
Pleurospermum austriacum Hoffm. tylko w Kamieńcu koło Podlutego około 800 m., rzadkie.
Daucus Carota L. posp. w Bodnarowie.
Sedum Telephium L. widziałem tylko koło Różniatowa.

Sedum carpaticum Reuss. najniżej na stokach Pohorilca, na Todorze i w Podlutym, nawet i w dziedzinie kosodrzewu na Guretwynie, Parenkach, Grofie, Busztule i Mszanie, stosunkowo częste i sięga po ich szczyty.

Chrysosplenium alternifolium L. na miejscach źródlastych po dziedzinę kosodrzewu.

Saxifraga Aizoon Jacq. widziałem tylko na szczycie Wysokiej 1800 m.

Ribes Grossularia L. *v. glanduloso-setosum* Koch. po Osmołodę i dalej dosyć częste.

R. alpinum L. koło Podlutego, w Kamieńcu nawet licznie, na Grofie, Busztule, Mszanie, i zapewnie częściej lecz rozprószone.

R. petreum Wulf. jest rzadkie, zwykle w pojedyńczych okazach; w Kotelcu pod Grofą i na Mołodej w dziedzinie górnej lasów.

Atragene alpina L. najniżej na stokach Todora, powyżej częstsza, lecz tu rzadsza jak na wschodzie.

Thalictrum aquilegifolium L. od Podlutego po górną granicę lasów nierzadkie.

T. angustifolium Jacq. przy Czaczawie, w Ceniawie; zdaje się w ogóle być na niżu tu i owdzie.

Anemone alba Reichb. rzadka na Popadi, częsta na Parenkach i Grofie.

A. nemorosa L. sięga po szczyty (1750 Grofa); zdaje się być pospolita.

Ranunculus aquatilis L. najwyżej w potokach przed Ostodorą, na niżu częsty.

R. platanifolius L. od górnej dziedziny lasów po szczyty (1300 m.) rozprószony.

R. flammula L. w Bodnarowie, na niżu jeszcze w Podlutym, lecz rzadszy.

R. cassubicus L. za Podlutym między bukami dosyć częsty.

R. acer L. pospolity, sięga aż po dziedzinę kosodrzewu.

R. lanuginosus L. w lasach po górną ich granicę pospolity, gdzie styka się z *R. aureus* Schleich., który w dziedzinie kosodrzewu częstszy.

R. polyanthemus L. w Bodnarowie częsty, w dolinie Łomnicy jeszcze pod Matahowym za Osmołodą, lecz tu bardzo rzadki.

R. carpaticus Herb. przy pot. Darowie bardzo częsty aż po górną dziedzinę lasów.

R. repens L. pospolity na całym obszarze.

R. sardous Crantz sięga po Osmołodę, o owockach nie guzikowanych.

Caltha palustris L. w odmianie *laeta* sięga po dziedzinę kosodrzewu.

Trollius europaeus L. po górną dziedzinę lasów na łąkach, polanach i przy potokach.

Helleborus purpurascens W. K. w dziedzinie kosodrzewu na Busztule nierzadki.
Aconitum tauricum Wulf. na szczycie Wysokiej (1800 m.), w Kotelcu pod Grofą w górnej dziedzinie lasów.
A. moldavicum Hacq najniżej na Todorze, częsty poza Osmołodę; sięga jeszcze i wyżej, lecz już nieco rzadszy, najwyżej w Darowie 1000 m.
A. paniculatum L. pojawia się już przy Czaczawie, w dolinie Łomnicy przy brzegach wód i po miejscach mokrych bardzo pospolite.
Actaea spicata L. miejscami w lasach, poza Osmołodę sięgając.
Turritis glabra L. na Pohorilcu, Todorze i w Podlutym bardzo częsta.
Arabis hirsuta Scop. przy brzegach lasów po 1000 m. za Osmołodą spostrzegana.
A. Halleri L. miejscami od Podlutego, w dziedzinie kosodrzewu pod Parenkami bardzo częsta.
Cardamine Impatiens L. miejscami po Osmołodę.
C. silvatica Link. na podobnych miejscach jak *A. Halleri*.
C. Opizii Presl. za Osmołodą przy Kotelcu i powyżej częsta, w Darowie pospolita.
Dentaria glandulosa W. K. wszędzie po lasach aż po górną dziedzinę lasów.
D. bulbifera L. przy potoku Kamieńcu, zdaje się być dosyć rzadka.
Erysimum cheiranthoides L. w Podlutym już bardzo rzadkie.
Barbarea vulgaris RBr. sięga po Ostodorę.
Sinapis arvensis L. koło kołyby w Kamieńcu (700 m.).
Alyssum incanum L. tylko na niżu w Rożniatowie spostrzegane.
Lunaria rediviva L. w głębi lasów na Matahowym około 1200 m.
Roripa silvestris Bess. w Bodnarowie i na niżu częsta, przy Łomnicy niespostrzegana albo przeoczona.
Bunias orientalis L. na łąkach pospolita po Osmołodę.
Capsella Bursa pastoris Mönch. w Podlutym rzadka.
Parnasia palustris L. pospolita na łąkach górskich, jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu nierzadka.
Viola silvestris L. w lasach zdaje się być nierzadka, bo ją tu i owdzie widziałem.
V. Riviniana Rchb. może rzadsza, widziałem ją na Todorze koło Ostodory obok *V. silvestris* L.
V. canina L. przy brzegach lasów, przy ogrodach, drogach, po Podluty dosyć częsta.
V. biflora L. nad potokami, koło źródeł od dziedziny górskiej po szczyty 1800 m. (Wysoka).
V. tricolor L. i *V. saxatilis* Schmidt miejscami na polach i łąkach po Osmołodę.

Viola declinata W. K. najniżej na łące za Podlutym 700 m.; rzadka na szczycie Kiputy, na górach Grofeckich niewidziana.
Spergula arvensis L. *v. vulgaris* Böningh. na polach koło Rożniatowa dosyć częsta, jeszcze w Kamieńcu koło Podlutego, lecz rzadka.
Scleranthus annuus L. koło Podlutego.
Sagina procumbens L. w dolinie Łomnicy częsta, jeszcze pod szczytem Kiputy.
Moehringia trinervia Clairv. w lasach nieczęsta po Osmołodę.
Stellaria media L. jeszcze koło domów w Podlutym.
S. Holostea tu i owdzie po Osmołodę.
S. graminea L. na łąkach, trawnikach, brzegiem lasów po Osmołodę.
S. uliginosa L. w Podlutym w rowach.
S. nemorum L. wszędzie pospolita w dolinie Łomnicy, jeszcze i na szczytach, n. p. na Grofie dosyć częsta.
Cerastium vulgatum L. na łąkach, przy brzegach lasów rozpowszechnione na całym obszarze poza Osmołodę.
C. fontanum Baumg. (*C. macrocarpum* Schur.) w górnej dziedzinie lasów rzadsze, wszędzie w dziedzinie kosodrzewu dosyć częste, jak we wschodnich Karpatach.
Malachium aquaticum Fr. najwyżej w Podlutym pod zabudowaniami kąpielowemi.
Gypsophila muralis L. w rowach między Bodnarowem i Majdanem.
Dianthus compactus WK. najniżej w Kamieńcu i rzadki, częstszy w dziedzinie kosodrzewu na Guretwynie, Popadi, Parenkach, Busztule, Kipucie, Prełuce Wyższej, Mszanie i Mołodej.
Silene venosa Gil. wszędzie w dziedzinie kosodrzewu po szczyty gór wyższych. Roślina ta należy właściwie do roślin kosodrzewu, bo tu rośliną charakterystyczną; niżej pojawia się tylko rzadko, jak n. p. przy Czarnej Bystrzycy. Z tej przyczyny uważałbym ją nawet za *S. antilopum* Vest., gdyż rzeczywiście możnaby o niej powiedzieć z Simonkajem, że zastępuje *S. inflata* czyli *S. venosa* w dziedzinie kosodrzewu, ma również kwiat większy, tylko nie mogę powiedzieć z Simk., że u niej łodyga i liść mniej więcej uwłosione, co jednak przypisać może niedokładności opisu. Porównać jej z rośliną Simonkaja nie miałem sposobności.
S. gallica L. w Perehińsku rzadka.
S. nutans L. w dolinie Łomnicy po Osmołodę. Już ze względu na uwłosienie nie mogę rośliny tutejszej uważać za *S. dubia* Herb.
Melandryum album Garke (*M. pratense* Röhl.) nie widziałem za Angełowem.
M. rubrum Garke. pospolite w całej dolinie Łomnicy aż po dziedzinę kosodrzewu po 1800 m. (na Wysokiej).

Lychnis Flos Cuculi L. na łąkach poza Osmołodą nierzadka.
Malva silvestris L. w Bodnarowie, Rożniatowie, Ceniawie; w dolinie Łomnicy niespostrzegana.
M. borealis WALLR. tylko na niżu, w Rożniatowie.
M. crispa L. w Ceniawie przy drodze przypadkowo.
M. Alcea L. w Rożniatowie rzadsza.
Tilia ulmifolia SCOP., *f. cordata* MILL. w Bodnarowie przy gościńcu sadzona, na stokach gór po lewym brzegu Łomnicy po Pohorilec.
Hypericum quadrangulum L. po dziedzinę kosodrzewu pospolite.
H. alpinum VILL. na całym obszarze w dziedzinie kosodrzewu, sięga po 1800 m. na Wysokiej.
Myricaria germanica DESV. przy ujściu potoku Czuty do Łomnicy dosyć licznie, tu prawdopodobnie najwyżej.
Acer campestre L. za Bodnarowem przy drodze więcej krzewów.
A. Pseudoplatanus L. widziałem tu i owdzie po Osmołodę.
Polygala vulgaris L. pospolita na łąkach i polanach, w dziedzinie kosodrzewu na Busztule jeszcze dosyć licznie.
Rhamnus Frangula L. po Perehińsko.
Empetrum nigrum L. na szczycie Guretwyna, Grofy, Parenek, Mszany, Kiputy i Klewy częste.
Euphorbia helioscopia L. w Ceniawie.
E. stricta L. najwyżej za Osmołodą przy Łomnicy rzadka.
E. carniolica JACQ. od Podlutego po dziedzinę kosodrzewu, lecz na całym obszarze tym stosunkowo rzadsza.
E. carpatica mihi, affinis E. austriacae (KERN. *Fl. exc. austr. hung. N. 867*), *cujus in montibus carpaticis vicaria, a qua differt fructubus paulum majoribus, verrucis cristulisque crebris 1 mm. et ultra longioribus tectis. In regione montana et subalpina montium Łomnicensium Carpatorum Orientalium divulgata 710—1500 m. s. m.* Że rośliny naszej nie można uważać za odmianę *E. villosa* W. K. (*E. pilosa* Aut.), o tem nawet mówić nie potrzebuję. Znając jednak *E. austriaca* z licznych wycieczek w Austryi i Styryi, nie mogę jej identyfikować z rośliną naszą, gdyż roślina zachodnia ma owoce mniejsze, ich brodaweczki są krótkie a nadto tylko miejscami na owockach wykształcone. Nasza roślina rośnie najniżej na łąkach za Podlutym, tam tylko zaniesiona, najliczniej zaś w górnej dziedzinie lasów na miejscach otwartych na Popadi, Parenkach i Mołodej, i jest dla gór przy Łomnicy leżących charakterystyczną, powiedziałbym jest tu endemiczną rośliną.
E. amygdaloides L. w Bodnarowie i w dolinie Łomnicy dosyć pospolita po Osmołodę.
E. Cyparissias L. najwyżej na stokach Todora i tu nielicznie.
Mercurialis perennis L. pospolita w lasach.

Geranium phaeum L. miejscami; tak między bukami za Podlutym, przy źródłach Darowa, w górnej dziedzinie lasów na Guretwynie, zapewnie i gdzieindziej.
G. alpestre Schur. w dziedzinie kosodrzewu gór wyższych wszędzie, lecz nielicznie.
G. pratense L. pospolite na łąkach w Krechowcach.
G. palustre L. najwyżej na łączce pod Pohorilcem.
G. pusillum L. i *G. dissectum* L. jeszcze w Podlutym, lecz rzadkie.
G. robertianum L. dosyć częste w lasach, jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu.

Linum catarcticum L. na łąkach i polanach pospolite.
Oxalis Acetosella L. bardzo pospolita po dziedzinę kosodrzewu.
Impatiens Nolitangere L. miejscami, sięga poza Osmołodę.
Epilobium spicatum Lam. (*E. angustifolium* L. var. β) na odpowiednich miejscach pospolite, jeszcze pod szczytem Grofy (1750 m.)
E. hirsutum L. najwyżej na łączce pod Pohorilcem.
E. parviflorum Schreb., *E. palustre* L. i *E. roseum* Schreb. przy potokach po Osmołodę nierzadkie, lecz sięgają jeszcze wyżej.
E. rivulare Wahlenb. (*E. palustri — parviflorum* Hampe) rzadkie w potoku przy źródle mineralnem w Podlutym.
E. montanum L. pospolite po dziedzinę kosodrzewu.
E. collinum Gmel. na miejscach suchszych, po skałach, dosyć częste poza Osmołodę.
E. trigonum Schrank sięga po górną dziedzinę lasów, lecz w ogóle dosyć rzadkie.
E. alsinefolium Vill. w dziedzinie kosodrzewu i na granicy górnej lasów, lecz nieczęste.

Circaea lutetiana L. nie sięga poza Pohorilec.
C. alpina L. najniżej w Podlutym, w lasach pospolita i w dziedzinie kosodrzewu jeszcze dosyć częsta.

Peplis Portula L. w Bodnarowie i przy Czaczawie.
Lythrum Salicaria L. tylko po Perehińsko spostrzegane.

Jabłonie, grusze i czereśnie jeszcze w Podlutym, czereśnie dojrzewają tu w połowie Sierpnia.

Sorbus Aucuparia L. rozprószona na całym obszarze, jako krzew jeszcze pod szczytem Grofy 1740 m.
Crataegus monogyna Jacq. w Bodnarowie, częsta na początku doliny Łomnicy za Perehińskiem, wyżej nie sięga.
Rosa pendulina L. od Podlutego po dziedzinę kosodrzewu, choć tu rzadsza.

Rosa venosa Sw. *sec. specim. det. a cl.* H. Braun - *Rosae a* Dre Woł. *lect.*, zdaje mi się od *R. podolica* Tratt. nieróżna, rośnie miejscami po Podluty.
R. sarmatica H. Br. na Holeszu, koło Angełowa.

Rosa frutetorum Bess. *v. Halicensis* H. Br., *R. thyraica* Bł., na wale kolejowym w Bodnarowie.
R. subadenophylla Borb., *R. dumosa* Puget. po Podluty, gdzie rośnie przy brzegach Łomnicy i w ogrodzie zasadzona.
Rubus hirtus W. K. pospolity na całym obszarze.
R. suberectus Anders. (?) miejscami koło Angełowa, w Podlutym rzadki.
R. sulcatus Vest. w Bodnarowie.
R. idaeus L. bardzo pospolity na zrębach, na Grofie 1740 m. lecz rzadki.
Fragaria vesca L. w lasach pospolita.
Potentilla anserina L. sięga po Ostodorę.
P. silvestris Neck. (*P. Tormentilla* Scop.) pospolita na łąkach, jeszcze w dziedzinie kosodrzewu, zdaje się sięgać wyżej jak *P. aurea* L. (która już w Podlutym się pojawia).
P. argentea L. w Bodnarowie i Rożniatowie.
P. reptans L. najwyżej w Podlutym.
Agrimonia pilosa Led. w Podlutym bardzo rzadka.
Alchimilla vulgaris L. (Kern. *Fl. exs.* N. 816) pospolita aż w dziedzinę kosodrzewu.
Sanguisorba officinalis L. przy Czaczawie, zapewne sięga dalej na niżu, w dolinie Łomnicy najwyżej pod Pohorilcem.
Poterium Sanguisorba w Bodnarowie.
Geum urbanum L. najwyżej w Podlutym, lecz rzadkie.
G. aleppicum Jacq. w Ceniawie częste, jeszcze w Angełowie, powyżej może przeoczone.
G. rivale L. pospolite w niższych położeniach, lecz jeszcze i w górnej dziedzinie lasów pod Popadią.
Spiraea ulmifolia Scop. dosyć pospolita od Pohorilca po Osmołodę, powyżej rzadsza, najwyżej widziana w Darowie pod Pańskim Gruniem.
S. Aruncus L. przy Czaczawie rzadka, w dolinie Łomnicy jeszcze powyżej Osmołody.
S. denudata Presl. w lasach na całym obszarze pospol.: przynajmniej w dolinie Łomnicy. *S. Ulmaria* L. niespostrzegana.
Ononis hircina Jacq. częsta w Krechowcach, w Bodnarowie, za Perehińskiem, pod Pohorilcem, rzadsza w Kamieńcu i za Podlutym.
Genista tinctoria L. w Bodnarowie i przy Czaczawie częsta.
Anthyllis Vulneraria L. u podnóża Pohorilca przy potoku Czuta rzadka.
Medicago lupulina L. sięga po Osmołodę.
Melilotus officinalis Desr. w Krechowcach częsta.
M. alba w Ceniawie tu i owdzie.
Trifolium pratense L. na łąkach w całej dolinie Łomnicy.
T. pannonicum Jacq. w Bodnarowie, w dolinie Łomnicy dosyć częste po Osmołodę.

Trifolium arvense L. na polach w Bodnarowie i Perehińsku.
T. montanum L. w Bodnarowie i w dolinie Łomnicy miejscami bardzo częste po Osmołodę.
T. repens L. pospolite na łąkach w Bodnarowie i przy Łomnicy, dosyć częste w dziedzinie kosodrzewu, jeszcze i pod szczytami tu i owdzie.
T. hybridum L. widziałem po Perehińsko.
T. spadiceum L. w Kamieńcu i na łąkach za Podlutym, lecz nieczęste.
T. aureum Poll. w Bodnarowie, w dolinie Łomnicy po Osmołodę dosyć częste.
T. campestre Schreb. (Kern. *Flor. exs.* Nr. 22) (*T. procumbens v. majus* Koch), na Pohorilcu i za Podlutym na łąkach.
T. procumbens L. (*T. minus* Schreb.) pospolite od Bodnarowa poza Osmołodę.
Lotus corniculatus L. wszędzie na łąkach i niższych polanach.
Astragalus glycyphyllos L. na stokach gór przy brzegach lasów po Pohorilec.
Vicia tetrasperma Mönch. w Bodnarowie, rzadka koło Podlutego.
V. silvatica L. od Ostodory po Osmołodę, lecz nieczęsta.
V. cracca L. tu i owdzie na łąkach po Osmołodę.
V. villosa Roth. dosyć częsta w zbożu w Bodnarowie.
V. sepium L. na całym obszarze rozprószona.
Lathyrus pratensis L. na łąkach po Osmołodę, powyżej rzadszy.

CZWARTY PRZYCZYNEK
DO
LICHENOLOGII GALICYI.

Przez

Władysława Boberskiego.

Niniejszy przyczynek obejmuje lichenologiczną florę kilku miejscowości Galicyi. Jedne z nich zwiedzali już przedemną inni lichenologowie, jak Tatry (Chałubiński, Rehman i Łojka), Pieniny i okolice Żegestowa badał wyłącznie Rehman, inne w południowej części naszego kraju położone, tylko sam zwiedzałem, jak n. p. okolice Rożniatowa i Podlutego w południowo wschodniej części Karpat, niektóre miejscowości Podola, przedewszystkiem Miodobory i ostatnie ich w Galicyi kończyny (n. p. Kręciłów) zwiedziłem przed dwoma laty. Materyjał z wymienionych miejscowości urósł do znacznych rozmiarów — oznaczanie jednak nie postępuje tak szybko. Kto bowiem oznaczał porosty, ten wie dobrze, z jakiemi mu nieraz trudnościami walczyć przychodzi, szczególnie zaś w naszym kraju, gdzie brak typowych zbiorów dotkliwie czuć się daje a oznaczający bądź to wyłącznie mikroskopem posługiwać się musi, bądź też nawiązawszy stosunki z lichenologami zagranicznymi, ich przyjacielskiej pomocy wiele zawdzięczać musi. Dlatego muszę z całem uznaniem podnieść znakomitą pomoc niezaprzeczenie jednego z najdzielnych lichenologów austryjackich Dra A. Zahlbrucknera, który z rzadką uprzejmością nietylko wiele trudnych form oznaczył, lecz nadto niejednej udzielił mi wskazówki.

Nie małej pomocy doznałem też ze strony uprzejmego ks. P. Strassera w Sontagbergu i znakomitego lichenologa niemieckiego

P. Sydowa a nadto mając dziś już piękny zbiór własny, do 800 form liczący, z różnych okolic naszego kraju, mogłem w niniejszym przyczynku dołączyć do dawniej podanych w Sprawozdaniach Komisyi fizyjograficznej gatunki dla flory galicyjskiej nowe lub niezbyt często spotykane i rad jestem, że Komisyja fizyjograficzna pierwsza te nowości obecnie podaje — tem bardziej, że znaczna ich część pochodzi z okolic, dotychczas pod względem lichenologicznym niezbadanych.

Pod względem układu trzymam się dzieła P. Sydowa: *Die Flechten Deutschlands*, 1887, jako najwięcej odpowiadającego obecnemu stanowi lichenologii — co do nomenklatury stosuję się do klasycznego dzieła Th. Friesa: *Lichenographia Scandinavica*, 1871. — Znaczna część skontrolowanych form według Dra Arnolda: *Lichenes eur. exsiccati* i Dra Rabenhorsta: *Cladoniae europ. exsicc.*, 1863.

I. Lichenes heteromerici Wallr.

1. L. thamnoblasti Kbr.

A. Discocarpi.

I. Usneaceae Eschw.

Usnea Dill.

1. *Usnea plicata* (L.) Ach. Sydow. Fl. D. 6. tworzy po świerkach tatrzańskich wzdłuż drogi ku Morskiemu Oku długie zielonawo-żółte sploty.
2. *Usnea barbata* (L.) Fr. Sydow. Fl. D. 7.
   a) *florida (typica)* Fr. po świerkach w Zakopanem.
   b) *hirta* Fr. szczególnie rzadko *sorediifera* Arn.
   c) *dasypoga* Fr. znajduje się w kołtunowatych splotach po lasach tatrzańskich, niemniej nadesłano mi też okazy z lasów okolicy Szlachtowej w Pieninach. (Nauczyciel szkoły ludowej S. Domański dostarcza mi nader pięknych okazów z Pienin).

2. Bryopogon Link.

3. *Bryopogon jubatum* (L.) Link. Syd. Fl. D. 8.
   a) *prolixum* Ach. wspaniałe formy w lasach tatrzańskich i pienińskich, nadto:
   var. *capillare* Ach.
   canum Ach. znalazłem jeden egzemplarz z kilkoma owockami, co u naszych form bardzo rzadko się zdarza.
   c) *chalybeiforme* (L.) Th. Fr. brunatny o końcach jaśniejszych;

obok tych wymienić należy *Br.* (*Alectoria*) *subcana* Nyl., tudzież ciemną odmianę *Br. jubatum* spotykaną rzadko między brodaczkami (*Usnea*), tworzącą pewne przejście do gatunku *Br. bicolor* Ehrh.

4. *Bryopogon bicolor* Ehrh. Syd. Fl. D. 8 tu i owdzie po dębinie w tarnopolskiem, lecz zawsze tylko w płonnych i karłowatych formach.

4. Alectoria Ach.

5. *Alectoria sarmentosa* Ach. Syd. Fl. D. 8 forma wprawdzie dość skąpo wykształcona lecz nader podobna do N. 1941. Lojka *Lich. hung. exs.* dość rzadko w lasach na Boczaniu w Zakopanem.

5. Evernia Ach.

6. *Evernia divaricata* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 10. Piękne do 20 cm. długie okazy, owocujące, po świerkach Zakopanego.

II. Thamnoliaceae Ach.

8. Thamnolia Ach.

7. *Thamnolia vermicularis* Sw. Syd. Fl. D. 13 pomiędzy trawą i mchami obok drogi (Hala królowa) ku Czarnemu stawowi w Tatrach.

III. Cladoniaceae Zenk.

10. Cladonia Hoffm.

8. *Cladonia turgida* (Ehrh.) Hoffm. Syd. Fl. D. 19 dość częsty porost w okolicy Czarnego stawu — okazów owocujących niewiele (*turgida scyphosa simplex et prolifera* Tab. II. 7. Rabenhorst *Clad. eur.*).

9. *Cladonia verticillata* (Hoffm.) Flk. Syd. Fl. D. 20. Dotychczas niepodany gatunek z Galicyi, znalazłem w pięknie rozwiniętych formach w okolicy Morskiego Oka w Tatrach (*cervicornis* Ach. *scyphosa prolifera centralis.* Tab. XIX. 3. Rabenhorst *Clad. eur.*).

10. *Cladonia digitata* (L.) Hoffm. Syd. Fl. D. 25. Rehman podaje z Zakopanego wspaniałe formy tego porostu, szczególnie w odmianie:

b) *prolifera* WALLR.
denticulata ACH.
monstrosa ACH. głównie na zbutwiałych pniach wzdłuż drogi do Morskiego Oka, począwszy od schroniska.

11. *Cladonia degenerans* FLK. *phyllocephala* Tab. XVII, 7. RABENHORST *Clad. eur.*, SYD. Fl. 20 w licznych formach po lasach koło Morskiego Oka w Tatrach.
12. *Cladonia bellidiflora* ACH. *f. scyphosa* Tab. VI, 1. RABENHORST *Cl. eur.*, SYD. Fl. D. 27 w pięknych okazach w lasach koło Morskiego Oka.
13. *Cladonia ochrochlora* FLK. *cylindrica subulata* Tab. XV, I. SYD. Fl. D. 23 dość rzadko po butwiejących pniach w lasach koło Morskiego Oka.
14. *Cladonia fimbriata* SCHAER. *cylindrica radiata* Tab. XIV, 19 i 20. RABENHORST *Cl. eur.* SYD. Fl. D. 22 wśród trawniczków mchów w lasach Zakopanego.
15. *Cladonia gracilis* SCHAER. *vulgaris*, *chordalis* Tab. XXI, 6. RABENH. *Clad. eur.* SYD. Fl. D. 19 częsty porost w różnych formach po słonecznych miejscach lasów Zakopanego.
16. *Cladonia uncialis* FL. SYD. Fl. D. 19 *stellata* SCHAER. *uncialis leptosellis* WALL. T. XXIX, 10. RABENH. *Clad. eur.* z lasów Zakopanego.
17. *Cladonia cariosa* ACH. *leptophylla* HEPP. Tab. XVI, B. Supl. I. RABENH. *Clad. eur.* Syd. Fl. D. 21 znalazłem wszystkiego parę egzemplarzy w Żegestowie w lasku opodal folwarku.

Inne okazy tej licznej rodziny pomijam, częścią jako dawniej w Sprawozdaniach Komisyi fiz. wymienione, częścią jako wymagające sprawdzenia — których liczba do 50 sięga.

2. L. Phylloblasti KBR.

A. Discocarpi.

V. Parmeliaceae HOOK.

13. Parmelia ACH.

18. *Parmelia perlata* (L.) ACH. SYD. Fl. D. 38 we formach *ciliata* DC.
sorediata SCHAER. po drzewach szpilkowych w dolinie Kościeliskiej.
19. *Parmelia tiliacea* (HOFFM.) FR. SYD. Fl. D. 39 w Tarnopolu w ogrodzie miejskim i okolicznych lasach, lecz rzadko owocuje.
20. *Parmelia Borreri* TURN. SYD. Fl. D. 39 dotychczas niepodany porost we florze galicyjskiej; prócz paru okazów z doliny

Kościeliskiej otrzymałem jeden z Szlachtowej — w ogóle rzadki i nie owocuje.

f. marginata Stein pochodzi ze Szlachtowej.

21. *Parmelia physodes* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 41, podaję tu tylko formę *vittata* Ach., która zdaje się być w Tatrach nader rzadka i nie owocuje.

22. *Parmelia stygia* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 44 właściwą formę, tudzież:

f. genuina Kbr. spotykałem we spaniałych okazach w okolicy Podlutego w połudn. wsch. Karpatach, natomiast formę: b) *lanata* (L.) Fr. przypominającą swojem ukształceniem karłowaty *Bryopogon*, znalazłem na granitach około Czarnego Stawu w Tatrach. Owocujące okazy w tej miejscowości bardzo piękne — co się u tego porostu rzadko zdarza.

23. *Parmelia diffusa* (Web.) Th. Fr. Syd. Fl. D. 46. Rzadki ten porost wspominali dawniejsi badacze Tatr (Lojka z doliny Koprowej, później jednak pominięty); znalazłem go w niewielkich ilościach na obumarłej korze drzew szpilkowych lasów koło Morskiego Oka.

14. Menegazzia Mass.

24. *Menegazzia pertusa* Mass. Syd. Fl. D. 46. Porost ten bardzo często spotykałem w okolicach południowo-wschod. Karpat (Rożniatów, Pawłów), mniej często w Tatrach, nadto formy znacznie mniejsze — owocujących okazów nie znalazłem — w lasach koło Morskiego Oka.

20. Stictina Nyl.

25. *Stictina sylvatica* (L.) Syd. Fl. D. Prócz Babiej Góry (Stein B. 95) i Ojcowa, zkąd podaje Berdau, wymienić należy Kościeliską dolinę — dolinę Strążysk w Tatrach, gdzie ten porost znajdowałem po starych omszonych drzewach, ale zawsze płonny (zwilżony, wydaje mocny zapach śledzi).

22. Nephromium Nyl.

26. *Nephromium tomentosum* (Hoffm.) Nyl. Syd. Fl. D. 60; prócz podanego dawniej *laevigatum* (Ach.) Nyl. znajduje się ten gatunek w dolinie Kościeliskiej między mchami, chociaż mniej często.

23. Solorina Ach.

27. *Solorina saccata* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 61, we formie: *genuina* Kbr. po skałach, w dolinie Za Bramką w Tatrach; w dolinie Kościeliskiej znalazłem tę samą odmianę, lecz znacznie mniejszą, o nader głębokich wklęsłościach, w których leżą owocki, a nadto poszczególne pleszki osadzone luźnie, tak, że każdą z osobna naklejać potrzeba, chcąc mieć jaki taki okaz.

VII. Umbilicarieae Fée.

27. Gyrophora Ach.

28. *Gyrophora cylindrica* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 64, wspaniałe okazy na granitach przy Czarnym Stawie i Morskiem Oku.
29. *Gyrophora hirsuta* (Ach.) Fw. Syd. Fl. D. 64 w formach:
    a) *vestita* Th. Fr.
    b) *melanotricha* Fw.
    c) *grisea* (Sw.) Th. Fr. na granitach powyżej wymienionych miejscowości.
30. *Gyrophora deusta* (L.) Fw. Syd. Fl. D. 65, na granitach około Morskiego Oka.

B) Pyrenocarpi.

VIII. Endocarpeae Fr.

28. Endocarpon Hedw.

31. *Endocarpon miniatum* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 67 we formach:
    a) *vulgare* Kbr.
    b) *complicatum* (Sw.) Fr., porost ten znam z różnych okolic kraju — z wapieni naddniestrzańskich (Sinków), z wapieni Miodoborskich skał (Kręciłów), skał Pienińskich (Czorsztyn), tudzież ze skał około Czarnego Stawu w Tatrach. Najbardziej zbliżone formą i wielkością są z Sinkowa i Czarnego Stawu, tu nadto znajdowałem w mniejszej liczbie odmianę b), prawie brunatną, w towarzystwie *E.* (*fluviatile* DC.) *aquaticum* Weiss.

C) L. Kryoblasti Kbr.

IX. Pannarieae Kbr.

30. Pannaria Del.

32. *Pannaria microphylla* (Sw.) Mass. Syd. Fl. D. 70. Mizuń po skałach ocienionych.

33. *Pannaria brunnea* (Sw.) Mass. Syd. Fl. D. 70, w Pieninach na skałach ocienionych nad Dunajcem.

X. Lecanoreae Fée.

32. Gasparrinia Tornab.

34. *Gasparrinia elegans* (Lk.) Tornab. Syd. Fl. D. 74, w dolinie Kościeliskiej po ścianach skał wapiennych w obu odmianach:
a) *typica* Th. Fr. (Kreciłów na Podolu).
b) *tenuis* Th. Fr. Tej formy nie spotkałem owocującej.
35. *Gasparrinia cirrhochroa* (Ach.) Syd. Fl. D. 76. Prócz stanowisk w Pieninach (Rehm.), spotykałem po skałach wapiennych doliny Kościeliskiej, nadto w Jaworkach, Szlachtowy, Kuniem w Pieninach i w Kręciłowie na Podolu.

36. Placodium Hill.

36. *Placodium circinatum* (Pers.) Kbr. Syd. Fl. D. 80. Oprócz podanego (Spraw. Kom. fiz. 1888) *radiosum* Hoffm. z Podlutego dodaję spotykane nieczęsto z Jaworek (Pieniny): b) *myrrhina* Ach.
37. *Placodium lentigerum* (Web.) Th. Fr. Syd. Fl. D. 79, dość rzadko po skałach omszonych w Jaworkach (Pieniny).

38. Acarospora Mass.

38. *Acarospora fuscata* (Schrad.) Th. Fr. Syd. Fl. D. 84, var. *rufescens* (Turn.) a) *smaragdula* Whlb. po piaskowcach Podlutego.

39. Rinodina Ach.

39. *Rinodina Bischofii* (Hepp.) Kbr. Syd. Fl. D. 94 w odmianach:
protuberans Kbr.
immersa Kbr. po skałach wapiennych w Jaworkach (Pieniny).

40. Callopisma De Not.

40. *Callopisma cerinum* (Ehrh.) Kbr. Syd. Fl. D. 97 w odmianie:
a) *Erhardti* (Schaer.) Th. Fr. po starych lipach w Tarnopolu tudzież w Żegestowie.
b) *chloroleuca* (Sm.) Th. Fr. po murach z wapienia nulliporowego w Tarnopolu.
41. *Callopisma pyraceum* (Ach.) Kbr. w Syd. Fl. D. 97 w odmianie *holocarpum* po skałach w Jaworkach.

42. *Callopisma chalybeum* (Fr.) Duf. Syd. Fl. D. 101, po skałach wapiennych w Jaworkach piękne okazy.
43. *Callopisma citrinum* (Ach.) Kbr. Syd. Fl. D. 96, po skałach w Jaworkach.
44. *Callopisma variabile* (Pers.) Kbr. Syd. Fl. D. 101, po raz pierwszy znalezione w Galicyi w Jaworkach.

42. Icmadophila Trev.

45. *Icmadophila aeruginosa* (Scop.) Trev. Syd. Fl. D. 103. po zbutwiałych pniach w Zakopiańskich lasach.

45. Lecanora Ach.

46. *Lecanora badia* (Pers.) Ach. Syd. Fl. D. 115, podany porost z Tatr (Rehm.) znalazłem też po piaskowcach Żegestowa.
47. *Lecanora Hageni* (Ach.) Krb. Syd. Fl. D. 111, podany porost z Krakowa (Rehm.) znalazłem w Jaworkach w odmianie:
    g) *roscida* Smf. (Kręciłów, Miodobory).
    a) *umbrina* Ehrh., *corticola* Kmplh. po starych parkanach w Tarnopolu.
48. *Lecanora cenisia* (Ach.) Syd. Fl. D. 106, porost znany u nas tylko z Krakowskiego (Rehm.) znalazłem w Kuniem (Pieniny).
49. *Lecanora pallida* (Schreb.) Kbr. Syd. Fl. D. 110, po grabach w Żegestowie w odmianie *sordidescens* Pers.
    a) *chondrotypa* Ach.
50. *Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach. Syd. Fl. D. 107, po piaskowcach w Kuniem.
51. *Lecanora dispersa* (Pers.) Flk. Syd. Fl. D. 108, spotkałem po raz pierwszy po skałach wapiennych w Jaworkach.

47. Aspicilia Mass. Th. Fr.

52. *Aspicilia cinerea* (L.) Kbr. Syd. Fl. D. 118, po skałach piaskowca w Pawłowie (połudn.-wsch. Karpaty).

60. Urceolaria Ach.

53. *Urceolaria scruposa* (L.) Ach. Syd. Fl. D. 132, w odmianie: *arenaria* Schaer. po resztkach roślin w Żegestowie.

XI. Pertusarieae Kbr.

62. Pertusaria DC.

54. *Pertusaria rupestris* (DC.) Kbr. Syd. Fl. D. 135, otrzymałem jeden okaz ze skał Urycza.

55. *Pertusaria communis* DC. Syd. Fl. D. 135 we formie: *areolata* po piaskowcach Podlutego nie często.
56. *Pertusaria ocellata* (Wall.) Kbr. Syd. Fl. D. 135 w odmianie: a) *discoidea* Kbr. *variolosa* Fv. Ciekawą formę tego porostu znalazłem po ocienionych piaskowcach w Żegestowie. Dołączam tu jeszcze *Pertusaria lactea* (Wulf.) nowy gatunek z trachitu Szczawnickiego, którego nadesłano mi jeden tylko egzemplarz. Arnold *Lich. eur. exs.* 834.

XII. Lecideae.

79. Biatorina Mass.

57. *Biatorina diluta* Pers. Th. Fr. Syd. Fl. D. 163, w Rożniatowie po jodłach po raz pierwszy.

80. Biatora Fr.

58. *Biatora fusca* (Schaer.) Th. Fr. Syd. Fl. D. 177 w odmianie *atrofusca* (Fw.) Th. Fr. po raz pierwszy z Galicyi podany ze skał omszonych w Żegestowie.
59. *Biatora viridescens* (Schrad.) Fr. Syd. Fl. D. 174, podany tylko z Babiej Góry (Stein B. 96); znalazłem piękne okazy w Rożniatowie.

86. Diplotomma Fw.

60. *Diplotomma alboatrum* (Hoffm.) Kbr. podany w odmianie: *epipolium* (Ach.) z Tatr, spotykałem dość rzadko w Żegestowie.

91. Rhizocarpon.

61. *Rhizocarpon calcareum* (Weis) Th. Fr. Syd. Fl. D. 199, po skałach w Kuniem i Żegestowie.

93. Lecidella Kbr.

62. *Lecidella parasema* (Ach.) Syd. Fl. D. 210 we formie b) *padinea* (Fr.) w Rożniatowie po jodłach.
63. *Lecidella glabra* Krmphr. Syd. Fl. D. 207. Arn. *Jur. exsic.* 44 i 45. Sydow i Körber (Parerga 211) podają tylko jedną miejscowość Eichstädt w Bawaryi — dla naszej flory niewątpliwie nowy gatunek, znalazłem po skałach w Żegestowie.

64. *Lecidella cyanea* (Ach.) Arn. Syd. Fl. D. 205, nowy gatunek dla flory naszej znajduje się w bardzo pięknych okazach w Podlutem na białych piaskowcach.

94. Lecidea (Ach.) Kbr.

65. *Lecidea* (*contigua* Fr.) *cinereo-atra* Ach. Syd. Fl. D. 216, forma podana przez Rehmana jako wątpliwa z Żegestowa, występuje pięknie na piaskowcach w lesie za Piwniczną koło Żegestowa.
66. *Lecidea macrocarpa* (DC.) Th. Fr. Syd. Fl. D. 217 w odmianie *platycarpa* (Ach.) Kbr., *asteriza* Ach., po piaskowcach w Kuniem (Pieniny).
67. *Lecidea albocoerulescens* (Wulf.) Schaer. Syd. Fl. D. 215 po piaskowcach w Żegestowie dość rzadko. Arnold *Lich. eur. exs.* 808.
68. *Lecidea speirea* Ach. Syd. Fl. D. 218, nowy porost dla flory galicyjskiej, znalazłem po skałach piaskowca za Piwniczną wzdłuż drogi do Szczawnicy. Arnold *Lich. eur. exs.* 677.

97. Sarcogyne (Fw.) Mass.

69. *Sarcogyne pruinosa* (Smft.) Kbr. Syd. Fl. D. 222 w odmianie: b) *macroloma* Flk. na skałach wapiennych pustelni w Kręciłowie (Podole).
70. *Sarcogyne regularis* Kbr. Syd. Fl. D. 222, nowy gatunek dla flory galicyjskiej, znalazłem po skałach Jaworek (Pieniny).

112. Arthonia Ach.

71. *Arthonia* (*dydima* Kbr.) *pineti* Kbr. Syd. Fl. D. 243 we formie *decipiens* Kbr. dość rzadko po jodłach w Rożniatowie.

113. Coniangium Fr.

72. *Coniangium rupestre* Kbr. Syd. Fl. D. 244. Nowy porost dla flory galicyjskiej, podany w Niemczech jako rzadki (Sydow. 244), znalazłem po skałach piaskowca w Kuniem (Pieniny).

XVI. Dacampieae Kbr.

120. Endopyrenium (Fw.) Kbr.

73. *Endopyrenium trapeziforme* (Müll.) Syd. Fl. D. 261, po skałach wapiennych w Jaworkach.

74. *Endopyrenium monstruosum* Ach. Syd. Fl. D. 262, piękne okazy po skałach wapiennych w Jaworkach.

121. Catopyrenium Fw.

75. *Catopyrenium lecideoides* Mass. (*Verrucaria*) Syd. Fl. D. 263, nowy gatunek dla flory galicyjskiej, na piaskowcach Podlutego rzadki.

XVII. Verrucarieae Kbr.

129. Staurothele Th. Fr.

76. *Staurothele rupifraga* Th. Fr. Syd. Fl. D. 274. Nowy ten gatunek dla flory galicyjskiej znalazłem na łupkach ilasto-wapiennych wzdłuż Dunajca w Pieninach dość często, chociaż zawsze tylko w niewielkiej ilości i łatwo przeoczonym być może.

130. Thelidium Mass.

77. *Thelidium papulare* Fr. (*rubellum* Chaub.) Syd. Fl. D. 269. Nowy gatunek dla flory galicyjskiej, w ogóle rzadki w południowych Niemczech, znalazłem u nas na skałach w Jaworkach, Kuniem i Szlachtowy.

132. Amphoridium Mass.

78. *Amphoridium mastoideum* Mass. Syd. Fl. D. 280. Nowy gatunek dla flory galicyjskiej, znalazłem w niewielkich ilościach po skałach wapiennych nad Dunajcem w Pieninach.

134. Verrucaria Wigg.

79. *Verrucaria papillosa* Flk. Syd. Fl. D. 287, porost podany przez Łojkę z pod Rakuszan na Spiżu, znajduje się u nas chociaż w niewielkiej ilości na skałach w Pieninach.

80. *Verrucaria amylacea* Hepp. Syd. Fl. D. 288. Nowy gatunek dla flory galicyjskiej, znajduje się dość obficie po skałach łupkowych wzdłuż Dunajca w Pieninach, lecz z powodu drobnych rozmiarów prawdopodobnie przeoczony.

81. *Verrucaria cataleptoides* (Nyl.) Arnold. Syd. Fl. D. 282, podany z doliny Białki (Tatry, Łojka legit.), znalazłem po skałach w Podlutem (połud.-wsch. Karpaty).

XVIII. Pyrenulaceae Kbr.

143. Sagedia Ach.

82. *Sagedia persicina* Kbr. Syd. Fl. D. 298. Znany z południowych Niemiec porost; dla naszej flory nowy gatunek; znajduje się po skałach wapiennych około pustelni w Kręciłowie (Podole).

145. Pyrenula Ach.

83. *Pyrenula leucoplaca* (Wall.) Kbr. Syd. Fl. D. 303, we formie b) *umbrosa* Kbr. po drzewach trześniowych w Tarnopolu.

II. Lich. Homoeomerici Wallr.

1. L. Gelatinosi.

XXI. Collemaceae Fr.

149. Synechoblastus Trev.

84. *Synechoblastus stygius* Del. Syd. Fl. D. 311. Rzadki ten porost, znany ze skał wapiennych Bawaryi i Wirtembergii, podaję jako nowy gatunek dla flory galicyjskiej znaleziony w Jaworkach.

150. Collema Hoffm.

85. *Collema cheileum* Ach. Syd. Fl. D. 314 we formie: a) *monocarpum* Duf. Nowy gatunek dla flory galicyjskiej, znalazłem na gliniastej glebie koło Tarnopola.

152. Mallotium Fw.

86. *Mallotium saturninum* Dicks. Syd. Fl. D. 321, po drzewach omszonych w Dolinie Kościeliskiej w Tatrach.

154. Omphalaria Dur.

87. *Omphalaria decipiens* (Mass.) Nyl. Syd. Fl. D. 322, po skałach wapiennych w Pieninach (Leśny potok) nader rzadko i skąpo.

Zestawiłem tu stosunkowo niewielką liczbę gatunków, mimo tego jednak podnoszę, iż w liczbie tej mieści się dziewietnaście gatunków nowych dla flory galicyjskiej, pomijając już wiele odmian nowych, o których nigdzie nie znalazłem wzmianki. Zdobycz to znaczna a przytem pożądana, dążę bowiem do ułożenia typowego zbioru porostów galicyjskich, aby późniejszym na tem polu pracownikom, na którem niestety obecnie od lat wielu sam jeden się krzątam, w niejednym kierunku być pomocnym, każdy bowiem z nas wie dobrze, że najłatwiej oryjentować się, mając zbiór domorodny, a ułatwienie może zachęci którego z przyrodników naszych do zajęcia się tym działem pięknych dzieci flory, będącym prawdziwą „*scientia amabilis*“.

W Tarnopolu 8 Kwietnia 1890.

KILKA UWAG
O WĘGLU BRUNATNYM
i poszukiwaniach geologicznych na Podolu.

Podał

Dr. Wawrzyniec Teisseyre.

(**Z tablicą**).

Wiadomo, że węgiel brunatny szeroko rozpostarł się w pośród warstw mioceńskich, które przypierają do północnego stoku Karpat i ciągną się daleko w głąb Podola, Wołynia i Kongresówki. Węgiel ten osiągnie w przyszłości niezawodnie wielkie znaczenie.

Badania warunków geologicznych, w których ten węgiel się pojawia, wprawdzie z jednej strony stanowią o racyjonalnym kierunku odbudowy i o możności oparcia produkcyi na ścisłych, że tak powiem, matematycznych podstawach; ale z drugiej strony mogą one naodwrót zyskać na szczegółowości i rozległości dopiero ze wzrostem produkcyi. Podobnie, jak w niektórych we węgiel obfitujących krainach o stosunkowo zawiłej tektonice warstw skalnych, pojawia się dopiero w miarę rozkwitu przemysłu węglowego, faza ważniejszych odkryć naukowych.

W północno-niemieckiej równinie dosięgają wiercenia próbne około 1000 m. głębokości, a jeżeli już nieraz nie dały one innych, jak tylko ujemnych rezultatów, to pochodzi to, jak wiadomo ztąd, że nie przewidywano tam „transgresywnego“ uławice-

nia warstw dyjasowych, które zrazu górują nad poziomem węglowym, gdzieindziej zaś nad najstarszemi tamtejszemi utworami. W Belgii dało górnictwo powód do analizy spiętrzeń fałdów skalnych, zadziwiających ogromem, a których wykrycie w krainie płaskiej, o lekko pagórkowatej rzeźbie, było dla postępu nauki bardzo doniosłem.

Na Podolu [1]) zaś, w obszarze złoczowsko-żółkiewskim, gdzie rozmaite właściwości węgla brunatnego nie zachęcają do zakładania instytucyj przemysłowych na wielką skalę, o umiejętnem wyzyskaniu wskazówek, których co do odbudowy i produkcyi w poszczególnych razach nastręczyć mogą badania geologiczne, jeszcze wcale nie było mowy.

Glińsko, debra „Za kozakiem“ tamże, Grodzisko, Skwarzawa Stara, debra „Za dworkiem Leworda“ (Krechów płd.), Polany, a dalej w kierunku do Rawy Ruskiej: Ruda Magierowska, Kamionka Wołowska, Potylicz i t. d., a w pobliżu zaś Złoczowa: Liśniowka, Woroniaki, Kozakowa góra (Trościaniec Mały, Zazule), kilka punktów koło Podhorzec, Jasionów i t. d. sąto miejscowości, w sąsiedztwie których znane są już pokłady węgla brunatnego, a które należą do obszaru węglowego w mowie będącego [2]). Oprócz tego istnieją tutaj niezawodnie miejscowości, w których złożyska węglowe, dawniej znane, dzisiaj poszły w niepamięć. Wiadomo, że przypadki takie u nas w kraju już się niestety zdarzały. Dla tego pozwolę sobie wskazać tutaj mimochodem na tę okoliczność, że Zincken zalicza do miejscowości wyposażonych we węgiel brunatny Jaśniska i Szczerzec „niedaleko Huciska“ (t. j. Szczerzec na płd. od Rawy Ruskiej) i twierdzi, że węgiel pojawia się w Janowie, „zkąd się pokłady jego aż do Mikołajowa rozpostarły“. Nie wiadomo też, jak sobie tłumaczyć fakt, że geologowie, którzy później rzeczoną okolicę zwiedzali, a mianowicie także Hilber i Tietze, którzy obszerniej ją opisali, ani nie zbijają wprost powyższych danych przytoczonych przez Zinckena, ani też nie wspominają o żadnych wieściach lub spostrzeżeniach, któreby na ślad węgla w tej okolicy naprowadzały.

Węgiel znajdujący się we wymienionych powyżej miejscowościach jest lignitem, lekkim, liściastym, częstokroć o wyraźnej

---

[1]) Mowa tu jest o Podolu w znaczeniu geologicznem, a nie w znaczeniu historyczno-geograficznem.

[2]) Zincken, *Physiographie der Braunkohle p. 451; Ergänzung p. 132.*
Hilber, *Die Gegend von Żołkiew und Rawa Ruska in Ostgalizien Verh. der geol. Reichs-Anstalt. Jhrgng 1881. pag. 244—248* i *p. 299—306.*
Tenże, *Kartenblatt Złoczów, Jahrb. geol. R.-A. Bd. 32, p. 251.*
Łomnicki: Materyjały do geologii okolic Żółkwi, odbitka z „Kosmosu“ Lwów. 1887.

strukturze drzewnej. Na powietrzu rozpada się zazwyczaj dosyć rychło i obleka się czasem, tak samo jak węgiel smolny nowosielicki, wykwitami ałunowemi. Przechodzi zaś w ziemisty burowęgiel cieńkołupkowy, częstokroć rozsypliwy i iłem zanieczyszczony.

Węgiel ten jest już dokładnie zbadany co do palnej swej wartości. Choć w ogóle jest on jakości w dosyć szerokich granicach zmiennej, a średnio biorąc, wcale nie przedniej, i chociaż ma właściwości poniekąd utrudniające produkcyję, może być jednak użytym i ma przyszłość.

Napróżno przywiązywano przed kilkudziesięciu laty nadzieję stałego i znacznego zbytu tutejszego węgla do projektowanej wówczas drogi żelaznej do Brodów, tuż obok obszaru węglowego wiodącej. Odbudowa węgla brunatnego znajduje się tutaj jeszcze obecnie na niskiej stopie rozwoju; natomiast zaś czyni niszczenie lasów na Podolu zastraszające postępy.

W ścisłym związku z powyżej określonym obszarem węglowym pozostają ślady burowęgla, które napotykamy nad rzeką Seredem, koło Strussowa i Załoziec. Z pierwszej miejscowości opisał je już Dr. S. Zaręczny [1]). Natomiast złożysko burowęgla w Nosowcach pod Załościami nie było dotychczas w literaturze geologicznej znane. Zasługuje zaś ono na uwagę ze stanowiska naukowego i nietylko ze względu na szczegóły podziemnej budowy całej przyległej okolicy, ale także dla tego, że unaocznia ono niejako kierukrzemienieckiego pasu warstw w lignit obfitujących [2]).

Przy sposobności zaznaczeń mapowych geologicznych, które wykonałem dla pewnej części Podola galicyjskiego z polecenia Komisyi fizyjograficznej, poczyniłem co do burowęgla w Nosowcach następujące spostrzeżenia.

Węgiel ten pojawia się w dolince (t. zw. „kowalowej") znajdującej się na południu od wsi Nosowiec, przy drodze do lasu („Sklęszczyzna na mapie wojskowej w rozmiarze 1:25000) graniczącego z dworkiem Albinówka.

W korycie potoku „kowalowego" odsłania się tuż w pobliżu wsi [3]):

---

[1]) Dr. S. Zaręczny: O średniem ogniwie warstw cenomańskich w Galicyi wschodniej, odbitka z VIII tomu „Sprawozdań" Komisyi fizyjograficznej, pag. 10.

[2]) Na mapie geologicznej Wołynia, sporządzonej przez p. G. Ossowskiego poczyna się pas tych warstw w okolicy Krzemieńca i zbliża się do granicy austryjackiej mniej więcej naprzeciwko Załoziec.

[3]) Do niniejszego opisu należą mapka sytuacyjna i przekroje geologiczne, które zamieszczone są na tablicy IV.

1) *Formacyja kredowa*, a mianowicie biały margiel, należący do piętra senońskiego.

Nieco zaś powyżej (przekrój fig. 4) występuje na jaw na wschodniem stromem zboczu dolinki:

2) *Formacyja trzeciorzędowa*, t. j. piętro jej śródziemnomorskie, do którego tutaj należą:

a) piaski kwarcowe; pokład gruby na 0·5 do 1 m.;

b) szare i ciemne iły o miąższości około 3 metrowej; zawierają one na 3 dm. grubą międzywarstwę burowęgla „ziemistego", cieńko-łupkowego i łatwo się łupiącego. Wyżej zaś jest tutaj:

c) zasypane zbocze (dolna część warstw litotamniowych w całej przyległej okolicy);

d) układ wapieni i margli litotamniowych, nad którym tutaj, w granicach, które będą uwidocznione na mojej mapie geologicznej, brak piętra sarmackiego. Następuje więc ku górze bezpośrednio nad warstwami litotamniowemi:

3) *Formacyja dyluwijalna*, a mianowicie glina mamutowa czyli loess (por. przekr. fig. 3).

Górna granica kredy senońskiej, na której leży w Nosowcach iłowo-piaskowa ławica węglonośna, przypada na wysokość 320 metrów n. p. m. Podnosi się zaś granica ta ku zachodowi: w Neterpińcach do wysokości około 325 m., a w Białogłowach do wysokości 335 m. (Białogłowy płd.), względnie do wysokości przeszło 340 m. (Białogłowy płn.); natomiast ku południowi: w Nesterowcach do wysokości 335 m. a wreszcie ku północy: w dolinie oznaczonej na mapie generalnego sztabu (1:25000) napisem „od stawu Neterpinieckiego" do wysokości około 340 metrów n. p. m.

Z trzech stron, t. j. od zachodu, południa i północy otoczoną jest przeto wychodnia burowęgla w Nosowcach podziemnemi wyniosłościami kredowemi, których wysokość ponad poziom pokładu ławicy węglonośnej w Nosowcach wynosi około 20 metrów.

Natomiast w kierunku ku wschodowi i ku południowemu wschodowi (Czernichów, Hładki, Małaszowce i t. d.) obniża się powierzchnia formacyi kredowej, i już w Horodyszczach, zaledwie na 2 km. od Nosowiec odległych, przypada granica pomiędzy kredą a trzeciorzędem na wysokość 316 metrów n. p. m. (t. j. o 1 m. powyżej dna doliny koło grobli w Horodyszczach, tuż w sąsiedztwie punktu tryangulacyjnego 315 m.

Badałem w tych miejscowościach granicę obu w mowie będących formacyj w sąsiedztwie takich punktów, których bezwzględna wysokość oznaczona jest na mapie wojskowej w rozmiarze 1:25000. Zaznaczone przezemnie przy pomocy tej mapy szczegółowe profile, fig. 1, 3 i 4, unaoczniają przytoczone tutaj szczegóły.

Okazuje się ztąd, że powierzchnia formacyi kredowej tworzy w Nosowcach bardzo płaską kotlinę i nastręcza się przeto pytanie, czy w ogóle i gdzie w sąsiedztwie tamtejszej wychodni burowęgla wyklinowuje się ławica węglonośna?

Otóż pojawiają się warstwy węglonośne, o ile dotychczas wiadomo, bez węgla, w Neterpińcach i w Białogłowach, lecz w tych miejscowościach wyłącznie tylko na południowem zboczu dolinki ciągnącej się od Białogłów przez Neterpińce i Nosowce do Horodyszcz. A oprócz tego wyklinowuje się ławica ta ku południowi i ku północy od Nosowiec, t. j. w Nesterowcach i w Reniowie, gdzie, podobnie jak i w całej bliższej okolicy Załoziec, leżą bezpośrednio na kredzie warstwy litotamniowe. (Por. przekrój fig. 1).

Jeszcze bardziej zastanawia nas brak pokładów węglonośnych w kierunku na wschód od Nosowiec, t. j. w Horodyszczach. Zdradza się bowiem w ten sposób, że ławica węglonośna nosowiecka wyklinowuje się nietylko w różnych kierunkach ku tej stronie, w której się powierzchnia podścielającej ją formacyi kredowej powoli i stopniowo podnosi, ale także i ku tej stronie, w której się dno kotliny kredowej obniża. (Por. przekrój, fig. 4).

Przez Białogłowy biegnie zachodnia granica obszaru przezemnie zbadanego, która go dzieli od terytoryjum dokładnie zbadanego z polecenia Komisyi fizyjograficznej przez p. prof. F. Bieniasza. Otóż zawdzięczam p. Bieniaszowi wiadomość, że w okolicy tuż na zachód od Białogłów położonej wcale nie ma w mowie będących warstw węglonośnych.

Przeto od zachodniej i zachodnio-południowej granicy wyklinianiа się tych warstw odległą jest wychodnia burowęgla w Nosowcach średnio około o 6 km., od wschodniej zaś mniej niż o 2 km., a wreszcie od północnej zaledwie o 1 km. — (Por. mapkę sytuacyjną Fig. 2).

Reasumując powyższe dane i pomijając nic nieorzekające, obojętne właściwości węgla pojawiającego się we wychodni, kładę nacisk na to, że w Nosowcach istnieje płat warstw węglonośnych o stosunkowo nieznacznej miąższości, że jest on ze wszystkich stron, z wyjątkiem może południowego wschodu, odcięty od odpowiednich utworów przyległych okolic, i że zatem rozmiary jego poziome są zbyt szczupłe.

W okolicach, w których na Podolu znajdują się bogatsze pokłady węgla brunatnego i lignitu, są warstwy węglonośne, a w szczególności iłowe, istotnie bez porównania potężniej rozwinięte, aniżeli w Nosowcach, w Strussowie, w Mogielnicy i innych podobnych miejscowościach. We Woroniakach, gdzie w celu rozstrzygnięcia pewnych, ze stanowiska kartografii geologicznej nastręczających się kwestyj spornych, wspólnie z p. prof. Bienia-

szem badałem układ piasków i łupkoiłów węglowych, dosięga ten układ trzydziestu kilku metrów grubości; a na ogromnych przestrzeniach, w całem niemal Złoczowskiem, prawie nigdzie się on nie wyklinowuje.

W ogólności jest na Podolu galicyjskiem ubytek miąższości w mowie będących utworów, węgiel zawierających, w kierunku mniej więcej ku wschodowi, bardzo znaczny. Odpowiednio też stają się utwory te bogatszemi we węgiel w kierunku przeciwnym, t. j. ku zachodowi. Wyjątkowe warunki pod tym względem napotykamy we wschodniem Podolu bardzo rzadko. Na Wołyniu zdradza je wspomniany powyżej pas „warstw lignitowych", ciągnący się od Krzemieńca ku południowemu zachodowi. W okolicy Nosowiec tych warunków geologicznych nie ma.

Przedsiębrane w Nosowcach swego czasu próbne roboty naziemne nie odpowiadały wcale swemu celowi, bo ograniczały się do miejsca, w którem się obecnie znajduje wychodnia węglowa. Takie jednostronne badanie nie rozstrzyga nawet pytania, czy złożysko znajduje się po tej samej stronie dolinki, co istniejąca obecnie wychodnia, czy też ta ostatnia jest częścią złożyska znajdującego się pod przeciwległem, t. j. zachodniem, zboczem dolinki, lub też częścią złożyska ukrytego w górnej połowie dolinki, t. j. pod jej dnem. (Por. przekrój fig. 1, którego południowa część przedstawia podłużny profil dolinki „kowalowej", i przekrój fig. 4).

Co się tyczy tych i innych trudności, które się zbadaniu złożyska węglowego nastręczają, to są one w okolicy Nosowiec w ogólności te same, co w obszarze złoczowsko-żółkiewskim.

Warstwy, do których należy tutejszy burowęgiel, jakoto: piaski i piaskowce, iły i iłołupki, przedstawiające najniższą część tutejszego piętra śródziemnomorskiego, nie odgrywają w płaskorzeźbie kraju żadnej zgoła roli. Są one zresztą ukryte, jeżeli nie pod młodszemi utworami formacyi trzeciorzędowej, to albo pod potężnym pokładem gliny mamutowej czyli „loessu" albo też pod usypiskami, które na zboczach dolin tworzą skały nadległe.

Na jaw zaś występują w mowie będące warstwy tylko w niektórych miejscach, na znacznych przestrzeniach kraju odosobnionych, t. j. tam, gdzie płaszcz gliny mamutowej uległ zniszczeniu dzięki działaniu wód opadowych i wgryzaniu się koryt rzek i potoków w głąb mas skalnych.

Istniejące w takich miejscach odsłonięcia warstw węglonośnych posiadają niesłychanie szczupłe rozmiary w porównaniu z całą rozciągłością granic, wśród których warstwy te znajdują się bezpośrednio pod gliną mamutową, a nie pod utworami trzeciorzędowemi morskiemi.

Jestto zaś jeden z tych szczegółów podziemnej budowy kraju, od których zawisła metoda poszukiwań w miejscowoś-

ciach, w których albo istnieją już kopalnie węgla, albo też znane są wskazówki na ślad złożysk naprowadzające.

Rozumie się bowiem samo przez się, że roboty próbne dokonane w obrębie granic, wśród których przypiera płaszcz „loessowy“ bezpośrednio do warstw węglonośnych, w wielu razach mogą dostarczyć wskazówek dla wytyczenia racyjonalnego kierunku owym kosztowniejszym poszukiwaniom, które dotyczą warstw węglonośnych, leżących pod młodszemi utworami formacyi trzeciorzędowej.

Kierując się wynikami osiągniętemi przez zbadanie obecnie istniejących wychodni burowęgla, uwzględniając należycie płaskorzeźbę formacyi kredowej, a także i zmienną miąższość gliny mamutowej, i posługując się wreszcie na zboczach wzgórzy, tam gdzie one są stosunkowo bardzo strome, dwumetrową laską wiertniczą, można tego rodzaju roboty próbne jeszcze znacznie uprościć.

W toku poszukiwań nie wolno zapominać o roli, którą odgrywa t. zw. wygłuszanie się warstw lignitu i zbitego „zwykłego burowęgla“. Wynikiem procesu wygłuszania się są właściwości burowęgla, pojawiającego się we wychodni nosowieckiej.

Wiadomo, że proces ten, przypominający wietrzenie skał, polega na stopniowem zmniejszaniu się ilości substancyj palnych czyli organicznych, w skutek czego powiększa się odpowiednio ilość popiołu. Odbywa się on głównie pod wpływem powietrza, lub też bez przystępu powietrza, dzięki wilgoci górotworów, i to albo w częściach złożysk sąsiadujących z ich wychodniami, albo też w całej rozciągłości złożysk, zwłaszcza jeżeli one znajdują się pod pokrywą osadową o zbyt małej miąższości.

Wygłuszaniu się złożysk podolskich nie sprzyja poziome ich ułożenie i brak prawie zupełny znaczniejszych uskoków. Ale historyja tutejszego okresu belwederskiego i w ogólności całego t. zw. okresu „przedloessowego“, w którym Podole było lądem stałym, poucza nas, że wówczas istniały w kraju tym warunki, które zwykły się znakomicie przyczyniać do wygłuszania się pokładów węgla.

Nie ulega mianowicie wątpliwości, że w okresie tym denudacyja poczyniła na Podolu o wiele większe postępy aniżeli w okresie po osadzeniu się gliny mamutowej czyli „loessu“, aż do chwili bieżącej. W przerwie pomiędzy obu temi okresami proces denudacyjny ustąpić musiał miejsca procesowi tworzenia się gliny mamutowej. Wynika to nietylko ze znanych badań Richthofena w Chinach, ale także z rozmaitych szczegółów budowy geologicznej Podola.

Mimochodem pozwolę sobie wskazać i na to, że w okolicy przezemnie zbadanej istnieją (n. p. pomiędzy Małaszowcami a Iwaczowem Górnym, obok doliny Seredu) głębokie jary, datujące się

z okresu „przedloessowego“, a obecnie całkiem gliną mamutową wypełnione i dlatego w rzeźbie naziomu prawie wcale się nie zdradzające. Jestto zjawisko, na które dotychczas nie zwracano uwagi. W zestawieniu ze spostrzeżeniami o budowie tutejszych dolin, które po części już na innem miejscu zużytkowałem [1]), świadczy ono wymownie, że dzisiejsze rzeki i potoki jeszcze nie uprzystępniły sobie tych wszystkich koryt, któremi płynęły już wody lądowe w okresie „przedloessowym“.

Nikt wreszcie nie zaprzeczy, że na Podolu uległy warstwy formacyi belwederskiej jeszcze przed utworzeniem się tutejszego „loessu“ prawie całkowitej zagładzie, tak że dzisiaj istnieją tylko tu i ówdzie resztki tych warstw, tak szczupłe, że najczęściej usuwają się z pod kontroli doświadczonych spostrzegaczy.

Otóż tym ogromnym rozmiarom denudacyi, tej stosunkowo bardzo rozgałęzionej sieci wodnej okresu „przedloessowego“ koniecznie odpowiadać musiało zjawisko wygłuszania się złożysk węglowych na wielką skalę.

Wychodnie złożysk podolskich, dziś pogrzebane pod zwałami gliny mamutowej, występować zresztą musiały na jaw wówczas, kiedy tej gliny wcale jeszcze nie było. Wówczas oddziaływać na nie mogła atmosfera bezpośrednio, t. j. o wiele energiczniej, aniżeli w epoce dzisiejszej, w której temu wpływowi już mniej sprzyja obecność ochronnego „płaszczu loessowego“.

Zauważyć należy, że gdzie się złożyska wygłuszają, tam mogą jakościowo liche wychodnie należeć do stosunkowo bogatych złożysk. Wiadomo, że takie złożyska już nieraz zapoznawano w obszarach węglowych zagranicznych, bacząc wyłącznie na wychodnię w miejscu danem. O metodycznem badaniu pokładów węglonośnych w całem sąsiedztwie istniejących wychodni w tych przypadkach nie było mowy. Na Podolu zaś orzeka o konieczności tego rodzaju poszukiwań także i ta okoliczność, że pozioma rozciągłość tutejszych złożysk nie zwykła przenosić kilkuset metrów.

W czasie moich poszukiwań na Podolu najwięcej przywiązywałem wagi do szczegółów tyczących się płaskorzeźby górnej powierzchni formacyj starszych od trzeciorzędu. Osnowa tych moich spostrzeżeń przekraczałaby ramy niniejszego dorywczego szkicu. Pozwolę sobie jednak zauważyć, że ławica węglonośna, która naśladuje rzeźbę podścielających ją formacyj, pojawia się w wysokości

[1]) *Jahrbuch der geol. Reichs-Anstalt. Bd 34. p. 303.*

nad poziom morza większej albo mniejszej, stosownie do miejscowości, przyczem różnice te są prawidłowe tylko dla okolic zbyt od siebie odległych.

We Woroniakach znajduje się ławica węglonośna w wysokości około 400 metrów n. p. m., ku wschodowi zaś w tarnopolskiem już w wysokości 300 do 320 m. n. p. m., a wreszcie w Strussowie nad Seredem, zkąd znane są gniazda burowęgla, w wysokości 290 do 300 metrów n. p. m.

Nie wszędzie przebiega poziom węglowy po szczytach wzgórzy lub też po ich zboczach. Na bardzo znacznych przestrzeniach kraju znajduje się on pod dnem dolin i jarów, t. j. poniżej wysokości bezwzględnej tych miejsc, w których okoliczne rzeki i potoki najgłębiej się wdarły w warstwy skalne.

Ktokolwiek miał sposobność porównywać przekroje warstw należących do piętra śródziemnomorskiego w rozmaitych okolicach Podola, temu znane są trudności, które się przeciwstawiają podziałowi ich na stratygraficzne poziomy. Trudności te były już nieraz przedmiotem naukowych dyskusyj i odźwierciedlają się w całym szeregu wybornych monografij i opisów geognostycznych Altha, Bieniasza, Dunikowskiego, Hilbera, Łomnickiego, Olszewskiego, jakoteż w moich własnych publikacyjach [1]).

Nie wchodząc w szczegóły pozwolę sobie nawiązać tutaj do następującej różnicy zapatrywań. Niektórzy geologowie uznali t. zw. warstwy kaiserwaldzkie z jednej, a zaś baranowskie z drugiej strony, za geologicznie równowiekowe, t. j. należące do peryjodu istnienia jednej i tej samej fauny, ale pomimo to według ścisłej miary czasu wcale nierównoczesne. Z innej zaś strony zaprzeczono, jakoby w następstwie naszych utworów śródziemnomorskich jakiekolwiek istniały prawidłowości, twierdząc ogólnikowo, że na Podolu niemal każdy przekrój różni się co do następstwa warstw trzeciorzędowych od przekrojów sąsiednich [2]).

Z poszukiwań moich wynika, że pierwszy pogląd jest słuszny, wtóry zaś mylny i na zbyt dorywczych spostrzeżeniach miejscowych oparty.

Mianowicie istnieją w części kraju przezemnie zbadanej, oprócz górnych warstw sarmackich, które tutaj pomijam, pewne z a w s z e

[1]) Atlas geol. Galicyi, zeszyt I, opracowali A. Alth i F. Bieniasz, Kraków 1887 (wydawnictwo Komisyi fizyjogr.); Dunikowski, Brzegi Dniestru etc.: Kosmos VI; Łomnicki: Materyjały do geol. Żółkwi, odbitka z Kosmosu, Lwów 1887; Olszewski, Sprawozd. Komisyi fizyjogr. z 1875 i z 1876 i t. d. Teisseyre, tamże tom XVIII.

[2]) Tietze: *Die geognostischen Verhältnisse der Gegend von Lemberg, Jahrbuch geol. R. A. Bd. 32 p. 66.*

stale po sobie od góry do dołu następujące ławice jako to:

I. Ławica erwilijowa sarmacka.

Jestto bardzo twardy szary wapień, zbity, cieńkowarstwowy, albo też wapień żwirowy *(Detrituskalk)*, najczęściej drobnoziarnisty (*Kalksandstein*). Cechującemi są liczne erwilije, *Cardium protractum*, i inne skamieliny sarmackie.

II. Ławica ostrygowo-przegrzebkowa górna.

Tu należą: *a*) twarde ciosowe wapienie żwirowe z licznemi mszywiołami (t. zw. warstwy proniatyńskie); *b*) takież same, jednak rozsypliwe wapienie z rozsianemi tu i ówdzie litotamniami (górna część wapieni litotamniowych w niektórych miejscowościach); *c*) białawe margle z drobniutkiemi blaszkami biotytu i z licznemi przegrzebkami (margle przegrzebkowe); *d*) margle piaszczyste glaukonitowe (właściwe „warstwy kaiserwaldzkie"); *e*) białe piaski i piaskowce kwarcowe.

Wszystkie te skały przedstawiają miejscowe odcienia jednej i tej samej ławicy, wyróżniającej się obecnością licznych ostryg i przegrzebków, jakoteż tu i ówdzie pojawianiem się fauny oznaczonej gatunkiem *Pecten scissus* (*Thracia ventricosa i Corbula gibba* najczęściej).

III. Ławica litotamnijowa.

Litotamnia, najczęściej drobniutkie, są rozsiane w lepiszczu marglowem lub iłowem. Najliczniej znajdują się tutaj *Cerithium deforme* i *Trochus patulus*, którető skamieliny w innych ławicach rzadziej się pojawiają. Przegrzebki i ostrygi stają się liczniejszemi dopiero w górnej części tej ławicy, gdzie ona w braku warstw proniatyńskich lub też kaiserwaldzkich przechodzi w ławicę ostrygowo-przegrzebkową, nullipory zawierającą.

IV. Ławica miliolitowa.

(Warstwy miliolitowe Alth; warstwy nulliporowe dolne Teisseyre 1884). Jestto bardzo twardy krzemienisty wapień z mnóstwem otwornic z rodzaju Miliola, z kulami litotamnijowemi na 1—2 cali grubemi i zawsze z rozsypliwemi przekładami marglowo-iłowemi o takichże kulach nulliporowych.

V. Ławica ostrygowo-przegrzebkowa dolna.

Wapień twardy zbity, albo żwirowy. Obok licznych ostryg i przegrzebków panują tutaj mszywioły, tak samo, jak w górnej ławicy ostrygowo-przegrzebkowej.

VI. Ławica erwilijowa śródziemnomorska.

Zlepieniec złożony z erwilijów, albo też twardy, zbity wapień prawie bez skamielin, bo tylko w niektórych miejscowościach zawierający *Ervilia sp., Cardium sp.* i *Hydrobia sp.*

VII. Ławica węglonośna.

Sąto białe piaski i piaskowce kwarcowe, miejscami konkrecyjne kwarcyty, najczęściej z przekładami tłustych iłów. *Pectunculus pilosus*, pojawiający się we wszystkich powyższych ławicach, a nawet, jak to na innem miejscu udowodnię, we wapieniu sarmackim t. zw. serpulowym, najliczniej występuje w tej właśnie ławicy. Do niej należą wapień słodkowodny tarnopolski i węgiel brunatny, który w obszarze złoczowsko-żółkiewskim leży miejscami bezpośrednio na opoce senońskiej.

Iły tej ławicy rozwinęły się w dolinie Seredu, w okolicy Ostrowa, Hłuboczku Wielkiego i Nosowiec, a tylko w tej ostatniej miejscowości zawierają one węgiel. Bez wątpienia wskazuje na brak węgla w obu pierwszych miejscowościach już samo ubarwienie tamtejszych iłów, które są niebieskawo-zielone, a po zwietrzeniu ochrowo-żółte.

Wychodniom soczewek iłowych produktywnych lub w ogóle posiadających większe rozmiary poziome, towarzyszyć zwykły liczne źródła i mokrawiny, a nieco powyżej ostatnich zauważyć można tu i ówdzie na 1—2 m. grube, wrosłe głazy wapienne, które należą do ławicy zlepieńca erwilijowego (Woroniaki).

W znacznej części kraju wystarczy przekonać się o obecności tych głazów, aby módz odrazu rozstrzygnąć pytanie, czy owe źródła należą do ławicy węglonośnej, czy też do którejkolwiek innej ławicy trzeciorzędowej. W tej części kraju następują bowiem po sobie warstwy śródziemnomorskie w tym porządku, w którym je powyżej wyliczyłem. Zlepieniec erwilijowy góruje tutaj zawsze nad utworami węglonośnemi.

W innych atoli okolicach Podola zmienia się stosunek „ogniwa“ erwilijowego do reszty ławic piętra śródziemnomorskiego. Tam już nie pojawia się ono tuż ponad ławicą węglonośną, ale albo ponad warstwami litotamnijowemi albo też w pośrodku pomiędzy ostatniemi.

Przykładów odpowiednich nie nastręcza wprawdzie znaczna część wschodniego Podola, a co najmniej nie masz ich tamże w granicach pracy mojej wytyczonych; że jednak gdzieindziej wcale ich nie brak, można się przekonać przy pomocy naszej dotyczącej literatury.

Niektóre z powyższych ławic wyklinowują się miejscami, jak n. p. milijolitowa, ostrygowo-przegrzebkowa dolna i węglonośna.

Inne zaś posiadają w okolicy przezemnie zbadanej stosunkowo znaczną miąższość i wszędzie się w granicach jej pojawiają. Następstwo ich po sobie nie ulega nigdzie w całej tej okolicy żadnym zmianom.

Nie brak wprawdzie przykładów pojawiania się w górnej części ławicy danej miedzywarstw należących do ławicy bezpośrednio nadległej. Tu i ówdzie napotyka się mianowicie wpośród górnych warstw ławicy litotamnijowej na pokłady marglu przegrzebkowego lub też żwirowego wapienia z nulliporami i z fauną ławicy ostrygowo-przegrzebkowej.

Sąto jednak szczegóły świadczące o stopniowych przejściach pomiędzy pojedyńczemi ławicami. Nie wszędzie bowiem ławice te ostro są odgraniczone, ale wszędzie w okolicy zbadanej przemienia się ławica dana ku górze w tę samą, a nie w którąkolwiek inną ławicę.

Przez długi czas porównywałem rozliczne tutejsze przekroje, w miarę jak zanikały pojedyńcze odkrywki, a rozszerzały się lub też tworzyły inne. Z dotyczących moich spostrzeżeń, których rozbiór szczegółowy na odpowiedniem miejscu podam, wynika, że utwory śródziemnomorskie na Podolu zdradzają pewne prawidłowości, które tyczą się pionowego następstwa zmian chorologicznych, a nie petrograficznych, i że tego rodzaju prawidłowości chociaż panują na stosunkowo bardzo wielkich obszarach, to jednak są odrębne dla różnych części „Podola“.

Żadna więc z powyżej wyliczonych ławic nie stanowi t. zw. stratygraficznego poziomu *(„Zone“)*, ani sama dla siebie, ani też łącznie z któremikolwiek innemi ławicami. Takie poziomy musiałyby się okazać stałemi co do cech faunistycznych i co do następstwa swego nietylko na Podolu. Musiałyby one raczej odpowiadać zmianom powtarzającym się we faunie piętra śródziemnomorskiego, jeżeli nie w najodleglejszych nawet krajach, w których warstwy tego piętra w całości się rozwinęły, to przynajmniej **w granicach danej prowincyi geologicznej.** Pionowe następstwo takich zmian faunistycznych musiałoby być wszędzie jednakiem i nie możnaby wykryć w tej mierze nigdzie wyjątków.

Wiadomo, że zasada ta jest punktem wyjścia całej nauki stratygrafii.

Nie opierałby się na tej zasadzie podział warstw śródziemnomorskich całego „Podola“ na „podnulliporowe, nulliporowe i nadnulliporowe lub też na poderwilijowe, erwilijowe i naderwilijowe“, choć podział ten słusznie za trafny uznano dla poszczególnych części tego kraju. Tak zwany poziom nulliporowy ważniejszą odgrywa na Podolu rolę, aniżeli warstewka erwilijowa, która w wielu miejscowościach traci swe właściwości i wówczas wśród innych utworów się

gubi. Wybór pomiędzy pierwszym a wtórym podziałem byłby zresztą rzeczą gustu, gdyż różnią się one w istocie li tylko co do nazwy a nie co do zasady.

Zdaniem mojem powinny specyjalne badania kartograficzno-geologiczne na Podolu przyczynić się do rozgraniczenia obszarów zdradzających odrębne prawidłowości co do następstwa ławic czyli t. zw. facies. Na mapie geologicznej Podola należy granice te uwidocznić, zaznaczając ważniejsze ławice w takiem pionowem następstwie, w jakiem się one w każdej miejscowości z osobna pojawiają, nie zaś w takiem następstwie, w jakiem one według t. zw. „najwłaściwszego" podziału warstw znajdować się powinny. Każdy z owych podziałów tutejszego piętra śródziemnomorskiego, które są w obec naszej wiedzy możebne, jest bardzo uzasadnionym i pouczającym, jeżeli mamy na oku pewną część podolskiej prowincyi geologicznej. Ale coby na tem zyskała umiejętność, gdybyśmy, czyniąc zadosyć już nieraz wypowiedzianemu żądaniu, pokusili się o zastosowanie takiego podziału warstw do zaznaczeń na mapie geologicznej całego Podola, — tego nie pojmuję.

O ROŚLINNOŚCI KARPAT

między Łomnicą i Oporem.

Napisał

Dr. Eustachy Wołoszczak.

Chociaż według pierwotnego mego zamiaru miałem udać się, dla uzupełnienia moich badań z r. 1889, w czasie wakacyj roku upłynionego ponownie w góry leżące przy rzece Łomnicy i wybrać Podluty za stałą kwaterę, nie mogłem zamiaru mego urzeczywistnić, gdyż już wtedy, kiedy o wykonaniu mego zamiaru w ogóle mogłem pomyśleć, wszystkie ubikacyje w Podłutym, dla wycieczek w dolinie Łomnicy jedynie odpowiedniej miejscowości, były dawno zamówione. Wypadało mi więc przybliżyć się przynajmniej ile możności do gór Łomnickich, na co nadawała się najlepiej jakaś osada w dolinie Świcy, a to tem więcej, że z gór leżących przy Świcy istniały też podania, które ze względów fitogeograficznych uważałem za mylne i które wymagały sprostowania. Chodziło tylko jeszcze o to, żeby przekonać się, czy krok taki i z innych względów nie dałby się usprawiedliwić. Zrobiłem więc w tym celu w pierwszych dniach Lipca jednę wycieczkę w góry, położone dobry kawał dalej na zachód a mianowicie w okolice Jełenkowatego, leżącego przy jednym dopływie Oporu, i zwiedziłem przedewszystkiem grzbiet Rypy i Toustego Żołoba. Nawiasem zaraz tu dodam, że w samem Jełenkowatem, leżącem pod Rypą, mimo wszelkich usiłowań trudno było sprawdzić nazwisko góry, nazwanej na mapie Zakładu geogr. wojskowego Czarną Repą, i że nazwa Hyriawec, której w tem sprawozdaniu będę używał, odnosi się do

czubu leżącego na wschodzie i tuż pod samą Rypą. Stosunki fitogeograficzne Rypy i Żołobu, a mianowicie pojawianie się *Iris graminea*, *Juniperus nana*, *Allium Victorialis*, *Symphytum tuberosum* i t. p. w wysokości 1250—1280 m., zdawały mi się dosyć ciekawemi; zebrała mię więc chęć stwierdzenia, czy roślinność Rypy ma charakter wyjątkowy, czy też zgadza się z roślinnością dolin Mizunki i Świcy. Naturalną więc było rzeczą, że wybrałem za stałą kwaterę Leopoldsdorf, malutką osadę niemiecką, założoną przed 12 laty dla obsługi tartaku, który tu istniał do czasu zbudowania nowego przy ujściu Mizunki do Świcy, dla odpowiedniejszego czyli wygodniejszego swego położenia, Wygodą nazwanego. Leopoldsdorf i wioska Ludwikówka, przytykająca do pierwszego i istniejąca od lat 60 a zamieszkała przez kolonistów czesko-niemieckiego pochodzenia, sąto ostatnie miejscowości w dolinie Świcy, które nadawały się jedynie dla moich celów, gdyż Wyszków, leżący w dolinie Mizunki pod samą granicą, od gór Łomnickich przezemnie przedtem niezwiedzonych jest więcej oddalony, a w górnej części doliny Mizunki innej wsi odpowiedniejszej nie ma; zresztą nawet częstszy przechód z tej doliny w dolinę Świcy byłby połączony z niepotrzebną stratą czasu i znacznemi trudnościami, a dolina Mizunki prawie w całym swym biegu będąc więcej wąwozem, leżącym między górami, prawie wszystkiemi zalesionemi, liczniejszych wycieczek wcale nie wymagała.

Według ułożonego planu przejrzałem najprzód dokładnie łąkę, leżącą poniżej Leopoldsdorfu i wyszedłem na Gurgułat (Góra Goliata), jednę z najwyższych gór przy Leopoldsdorfie, aby mieć jakieś wyobrażenie o roślinności tutejszej; potem udałem się zaraz z przewodnikiem w góry Łomnickie. Niestety już na Gorganie Ilemskim przekonałem się, że góry te memu przewodnikowi nie były wcale znane, choć mię o tem przedtem zapewniał. Odprawiłem go więc i przeszedłem sam całe pasmo Neriedowej, liczące 10 wyższych czubów i około 25 kilometrów długości, co było dla mnie tem nieprzyjemniejszą rzeczą, że na całem tem pasmie górą nie ma żadnych szałasów i nie mogłem się nawet zapytać o nazwiska wszystkich leżących tu czubów. Podaję je tylko dla siedmiu w tym porządku, w jakim licząc od Łomnicy po sobie następują i jak je słyszałem w szałasie na Bahonce przy Łomnicy. 1. Czorna, 2. Serednia, 3. Neriedowa, 4. Menczełek, 5. Nywka (nie Neuka), 6. Słobusznik Ilemski, 10. Gorgan Ilemski. W Podlutym wziąłem sobie za przewodnika leśnego i zwiedziłem z nim wąwóz Pietros, północny stok Studencia (zob. Spraw. z 1889), również Pietrosem zwany, g. Parenki, zachodni i północny stok Grofy, Staw Grofecki i g. Mszanę. Przenocowawszy pod grzbietem Sywani (nie Szywana) odesłałem przewodnika, pomimo młodego swego wieku narzekającego w końcu ciągle na mozolne drapanie się po

górach, do domu i zwiedziłem znowu sam Sywanię, Ukiernię, Jajko Ilemskie i Tarnicę (grzbiet w północno-zachodnim kierunku od Jajka). Nawiasem dodam, że czub leżący w kierunku południowo-wschodnim od Jajka zowie się Menczelem nie Szywaną (1430 m). Wycieczka ta sześciodniowa była rzeczywiście żmudną, dał nam się dobrze we znaki deszcz ulewny pod Grofą, gdyż nie mieliśmy dłuższy czas żadnego schroniska, a i zejście z Tarnicy przez las dziewiczy zarzucony suchemi złomami lub pniami zbutwiałemi, nie należało wcale do przyjemności. W tej wycieczce chodziło mi przeważnie o stwierdzenie wysokości, w jakiej tu śniegi najpóźniej topnieją i o zwiedzenie stawu Grofeckiego. Miejsc z takiemi śniegami jest tu trzy: jedno na stokach Pietrosa w środkowej dziedzinie kosodrzewu około 1450 m., drugie w Jamie koło Popadi Wielkiej, w podobnej wysokości, trzecie pod Popadią Małą na górnej granicy lasów, a dolny brzeg śniegu tutejszego sięga do 1360 m.; jak widzimy, wszystkie w pobliżu Popadi Wielkiej, która wywiera oziębiający wpływ na swe pobliże z powodów dawniej wymienionych. Staw Grofecki bardzo mię rozczarował. Jestto właściwie moczarowata łąka porośnięta przeważnie przez *Menyanthes trifoliata*, *Carex ampullacea* i *Valeriana polygama*, jednym brzegiem oblana wodą na parę centymetrów głęboką, niemającą żadnego widocznego odpływu. Mocno żałuję, że dopiero przed moim wyjazdem z Leopoldsdorfu dowiedziałem się od leśniczego o istnieniu stawu głębokiego (Ozero) pod Gorganem Ilemskim, którego w tej wycieczce zobaczyć nie mogłem, a który na mapie również nie zaznaczony. Szczególna rzecz, że mój przewodnik leśny, którego pytałem o znaczenie nazwiska Muskieta (= puste miejsce), dwukrotnie położonego na mapie przy pot. Mszanie, a więc nieco poniżej tego ozera, nie zwrócił na nie mej uwagi, choć ono z pewnością tu istnieje.

Po zwiedzeniu gór Łomnickich poświęciłem resztę czasu, t. j. do końca Sierpnia (kiedy wszystkie łąki górskie już skoszone) dolinie Świcy, Mizunki i Sukiela. Muszę jednak dodać, że ograniczałem się przeważnie do górnych części dwóch pierwszych, a Sukiel, znany mi tylko od Hoszowa po Polanicę i Bubniszcze. Z niższych gór zwiedziłem także położone przy lewym brzegu Świcy między Hoszowem i Starym Mizuniem i część ciągnącą się od Bubniszcza ku skrętowi Stryja koło Synowódzka. Na podstawie wrażeń otrzymanych w czasie moich wycieczek mogę powiedzieć, że na całym przezemnie zwiedzonym obszarze, jak najwybitniej odróżnić można dwa typy roślinności. Roślinność pasm położonych przy pot. Mszanie zgadza się zupełnie z roślinnością innych gór wyższych Łomnickich, które cechuje przedewszystkiem liczne pojawianie się *Hieracium stygium*, *Festuca picta* Kit. w dziedzinie kosodrzewu. W każdym razie stanowi roślinność ta tylko

odmienną *facies* roślinności wschodnio-karpackiej, dla której według mego zdania najcharakterystyczniejszą rośliną jest *Hieracium transsilvanicum* obok *H. pocucticum*, *H. roxolanicum*, *Cirsium pauciflorum*, i innych. Roślinność doliny Świcy, Mizunki, Sukiela i Oporu ma wcale odmienny charakter. *Hieracium transsilvanicum* znika tu zupełnie, jak inne Hieracyja wymienione, *Cirsium pauciflorum*, zniesione z najwyższych granicznych szczytów, tylko na ich stokach jeszcze i to rzadko się pojawia a dalej może go już niema; *Peucedanum Oreoselinum*, *Sanguisorba officinalis*, *Hypochoeris maculata*, *Convallaria majalis*, *Carex Pseudocyperus*, *Serratula tinctoria*, *Calluna vulgaris*, *Aspidium Thelypteris* i *Cytisus ruthenicus* posuwają się tu w głąb dolin, a niektóre sięgają nawet dosyć wysoko, jak *Calluna* i *Cytisus*, którego w dolinach wschodnich nigdzie nie widziałem. Możnaby jeszcze dodać, że rośliny przedalpejskie jak *Hypochoeris uniflora*, *Scorzonera purpurea*, *Phyteuma Vagneri* i t. p. w dolinach zachodnich niżej się pojawiają, jak n. p. nawet przy Łomnicy, gdzie prócz *Hypochoeris uniflora* sięgają po 700 m. w Podlutym. Stosunki te dadzą się tem tłumaczyć, że rośliny te zostały zniesione a tamę dalszej ich wędrówce położyły nagłe zacieśnienia dolin, jakie widzimy już pod Podlutym, w dolinie Świcy powyżej Zakli około 600 m., w dolinie Mizunki powyżej Nowego Mizunia w podobnej wysokości, tak samo prawdopodobnie i w dolinie Sukiela pod Polanicą. Lecz jak wytłomaczyć sobie niskie stanowiska *Melampyrum Herbichii*, — które po dolinę Łomnicy widziałem najniżej na górnej granicy lasów, które i Zapałowicz podaje z podobnych wysokości a tylko raz z wys. 1080 m. — stanowiska n. p. na Derżniku pod Horodyszczem, przy źródłach Ilnicy 860 m. lub za ostatniemi domami Jełenkowatego? Trudno to przypisywać nieco północniejszemu położeniu, trudno też przypuścić, aby góry między Świcą i Oporem miały klimat ostrzejszy, jak Czarna Hora lub dolina Łomnicy. Roślina ta jest dla nas wskazówką, jak daleko sięgać nam wolno, wnioskując z pionowego roślin zasięgu co do klimatu pewnej okolicy. Roślinność okolicy Jełenkowatego ma wprawdzie nieco wyjątkowy charakter, jak o tem świadczą niektóre rośliny już wymienione, co może przypisać brakowi lasów w tej okolicy, lub innej jakiej okoliczności; lecz o tem nic więcej powiedzieć nie mogę, nie znając z własnego doświadczenia dalszego ciągu Karpat ku zachodowi.

Również i o klimacie zwiedzonego terenu wiele mówić jest rzeczą trudną, zwłaszcza że rok 1890, jak mię w Leopoldsdorfie zapewniano, należał do lat najcieplejszych, o czem świadczą i moje zapiski, według których ciepłota miesięcy Lipca i Sierpnia wynosiła o 6 rano zwykle około 15° C. (czasem i więcej), w południe nawet 27° C. (17 Lipca) a spadała o 6 wiecz. najczęściej tylko o 2° C. Jeszcze przy końcu Sierpnia spostrzegłem o 6 wieczorem 16° C.

Deszcze były o tym czasie rzadsze, krótko trwające, czasem bardzo słabe, rzadko kiedy ulewne; lecz, co prawda, po takich spadała temperatura o 6 rano na 6⁰ C. Łatwo z tego wnioskować, że, jeżeli okolica ta ma zwykle liczne opady, i klimat jej musi być ostrzejszy, czego dowodem, że tak w Ludwikówce jak i w Wyszkowie nie sieją oziminy i że czasem nawet zasiewy niektóre nie dojrzewają. Że tu opady zwykle bywają liczniejsze, da się wprost wykazać przy porównaniu z doliną Łomnicy, którą poznałem w roku więcej normalnym, a której góry, jak starałem się przedtem udowodnić, nawet na wschód oziębiająco działają. Mówiłem wtedy, że na tych górach, a mianowicie na Wielkiej Popadii pierwsze chmury powstają, że ciągną od niej przez pasma Jajka i Neriedowej ku Podlutemu a ztąd przez Ihrowiszcze na wschód się zwracają. Część tych chmur, jak teraz z doliny Swicy zauważałem, może posunąć się dnia pierwszego przez Gorgan po nagi grzbiet Syhlosa (Lipowicy) (1318 m.), a nawet po Gurgułat i w dolinie Swicy nie dać powodu do żadnych opadów, choćby je miała d. Łomnicy, a w dniu następym może znów być pogoda; jeżeli zaś dnia nanastępującego chmury z gór Łomnicy się nie usunęły, wtedy dają one powód, posuwając się znowu od Łomnicy, do deszczu w dolinie Swicy i Mizunki, mogącego nawet trwać czas dłuższy. Chmury, które czasem wytworzą się na niżu i podsuną się w głąb dolin, są rzadkie i mogą być przyczyną krótko trwających opadów. Z tego, co powiedziałem, wnioskuję, że i doliny leżące na zachód od Łomnicy zostają pod wpływem gór Łomnickich, że mogą przed trwałemi deszczami mieć o jeden dzień pogodny więcej, a zatem i klimat nieco łagodniejszy, lecz że różnica taka tem mniejsza, im częściej się takie deszcze powtarzają. Swoją drogą, wąskość zachodnich dolin, szczególnie Mizunki, również odosobnienie gór, jak Menczela i Gurgułata przy Swicy, przyczyniają się również do obniżenia temperatury.

Wypada mi powiedzieć kilka słów o moich pomiarach odnoszących się do pionowego zasiągu roślin. Używając dla oznaczania wysokości aneroidu, potrzeba było, aby ktoś w Leopoldsdorfie notował stan drugiego aneroidu w oznaczonych godzinach, abym go mógł porównać z odpowiednim stanem mego. Żony mej dla jej słabości z sobą wziąć nie mogłem, komu innemu tej czynności powierzyć nie miałem. Radziłem sobie więc w ten sposób, że wysokość zauważaną zapomocą mego aneroidu porównywałem, gdzie to było możebnem, z wysokością podaną na mapie wojsk. geogr. Instytutu. Gdyby ostatnia zgadzała się zawsze z rzeczywistym stanem rzeczy, wtedy i wysokości przezemnie podane byłyby pewniejsze. Ale rzecz ma się inaczej, czego najlepszym dowodem jest wysokość podana na mapie dla Gorgana Wyszkowskiego (1443 m.), co do której już proste porównanie tej góry z najbliższemi,

jak Menczel i Gurgułat wzbudza w nas powątpiewanie, a że to jest uzasadnione, przekonywa nas także i ta okoliczność, że na szczycie Gorganu Wyszkowskiego rosną wysokopienne świerki, których przy jednakich warunkach ani na szczycie Gurgułata (1437 m.) ani Menczela (1454 m.) nie widać. Gorgan ten musi być mniej więcej o 50 metrów niższy. Że wysokości mierzone zapomocą aneroidu nie są dokładne, nie trudno się przekonać. Sam miałem raz sposobność zauważyć, że w ciągu mej drogi na szczyt wyższy stan barometru tak znacznie się zmienił, że różnica wynosiła około 50 m., a to tylko dlatego, że nagle chmury nadciągnęły, po których upadł deszcz rzęsisty. Lecz i tego nawet nie potrzeba. Możemy kilka razy wznosić się raz po raz do pewnej wysokości, zauważymy zawsze różnicę około 20-metrową. Dlatego to też, zaokrąglałem wszędzie podane w spisie moim wysokości i nie brałem czegoś za pewnik, cö nim być nie może. Zapewne wpadnie niejednemu czytelnikowi w oko, że zapisane górne granice pionowego zasiągu wydają się niekiedy za niskie. Rzecz to prosta. Do doliny Swicy i Mizunki przytykają po największej części góry całkiem zalesione, jak Pustoszak, Chom, Gurgułat, Menczel, góry graniczne od Załomu po źródła Swicy a dalej mnóstwo innych; polanek lub łąk jest tu stosunkowo mało a i te albo nie sięgają po za 1200 m., albo zupełnie spasione albo prawie wyłącznie pokryte przez *Aira cespitosa*; czasem nawet i w lasach miejscami prócz mchów, porostów i kilku grzybów, innych roślin nie widać.

Jak zwykle tak i teraz prostuję kilka nazw znajdujących się na mapie Zakładu wojskowego, pomijając przekręcanie nazw przez Niemców mieszkających w dolinach zwiedzonych. P r z y d o l i n i e S w i c y: zamiast Pustaszok należy używać Pustoszak; zamiast Żurapel „Pustoszak niższy", bo Żurapel jest nazwą łąki pod Pustoszakiem, leżącej w tem miejscu, gdzie stoi liczba 1106. Menczul (1454) zwie się Menczełem od Muntello (góra), zamiast Brzaza, Brzaski Werch należy położyć „Braza i Braski Werch lub Brazinec; zamiast Dauszka „Dowszka," zamiast Dziedzi Bar „Dziki Bar" (dzikie torfowisko); to samo nazwisko nosi i torfowisko leżyce w zachodnim kącie między potokiem Tysowcem i górną Swicą w wysokości 800 m.; zamiast Pod Pianulskim należy położyć „Pod Pianułą". Przy Mizunce: zamiast Kalinowce „Kalinowec," zamiast Czerkiszcze „Czerkwiszcze," zamiast Krestny Szyr „Krysny Szor," zamiast Sapotej „Sopotej," zamiast Skoperszczak Sokolin i Magen „Skoperczak, Sokołów i Magej," zamiast Bukowinec (przy potoku Braza) Bukowec.

Wspomnę nareszcie i o skrytopłciowych. Zbierałem mchy i porosty. Muszę powiedzieć, że dla ostatnich pole było szczupłe i są one jak i mchy, takie same, jak w dolinie Łomnicy. To samo zdaje

się możnaby powiedzieć o grzybach, przynajmniej form większych nie widziałem wiele. Nowości nie znalazłem wiele; o Tozzyi wspominałem już w poprzedniem sprawozdaniu, tylko *Centaurea austriacoides*, o ile wiem z literatury, jest nieopisanym mieszańcem. Lecz i sprostowanie jakieś lub stwierdzenie rzeczy wątpliwych ma swą wagę dla fitografii.

Przy wyliczaniu roślin trzymałem się porządku w spisie Knappa przyjętego, dla wygodniejszego zużytkowania moich zapisków w przyszłości.

We Lwowie dnia 22 Lutego 1891

Equisetaceae.

Equisetum arvense L. Na łąkach niemokrych, brzegiem potoków w dolnych częściach dolin częstsze; najwyżej zauważane 620 m. poniżej Leopoldsdorfu przy Swicy.

E. Telmateia Ehrh. Koło Sławska w Stryjskiem.

E. silvaticum L. po górną dziedzinę lasów wszędzie pospolite.

E. palustre L. w rowach, na mokrych łąkach i moczarach rozpowszechnione.

E. limosum L., na mokrej łące poniżej Leopoldsdorfu 600 m. w większej ilości, powyżej nigdzie niezauważane.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L. Na stokach kamienistych, czasem nawet dołem pni bukowych; na Hyriawcu pod Rypą 1150 m.; w Bubniszczu 680 m.; pospolita od Hoszowa szczególnie w górnej części dolin Mizunki i Swicy po 1106 m. (Żurapel).

Phegopteris Dryopteris Fée i *P. polypodioides* Fée w lasach wszędzie rozpowszechnione aż po dziedzinę kosodrzewu, ostatnie częstsze od pierwszego.

Pteris aquilina L. Na łąkach szczególnie brzegiem lasów miejscami po Leopoldsdorf do 900 m.

Blechnum Spicant With. Dosyć często w lasach, szczególnie przy brzegach potoków na miejscach nieco suchszych; na Kruh-

łej przy Ilnicy 990 m., na Chomie 1000 m., na Parenkach przy p. Mszanie 1350 m., na Bahonce koło Wyszkowa 1110. na Pustoszaku 1200, na torfowisku Dziki Bar 800 m.

Struthiopteris germanica Willd. w Stryjskiem w pot. Sławskim aż po za Wołosiankę; przy Sukieli po Polanicę, przy Świcy i Ilnicy po Ludwikówkę 660 m.

Asplenium Trichomanes Huds. rzadsze około Jełenkowatego, w Bubniszczu, w Leopoldsdorfie 640 m.

A. viride Huds. i *A. septemtrionale* Hoffm. rzadkie na skałach Rypy 1260 m.

A. Ruta muraria L. rozproszone na obszarze zwiedzonym; najwyżej na Rypie 1260 m.

Athyrium Filix femina Roth wszędzie w lasach; pospolitsze od *Aspidium Filix mas*, obok którego pojawia się najczęściej, sięga aż w dziedzinę kosodrzewu.

A. alpestre Nyl w dziedzinie kosodrzewu na górach przy Łomnicy, lecz nie wszędzie jednakowo częste.

Aspidium lobatum Sw., w dolinie Łomnicy pod górą Mszaną 1200 m. rzadsze; w lasach przy dolinie Świcy miejscami nawet dosyć częste, na Kruhłej 1140 m., na Chomie 1100 m., na Stareckim 1180 m., na Pustoszaku 1200 m., najliczniej na Bahonce przy Ilnicy 1200 m.

A. spinulosum Sw. po krainę kosodrzewu bardzo pospolite.

A. dilatatum Hoff. rzadsze pod Chomem 830 m.

A. Filix mas L. wszędzie pospolite.

A. Thelypteris Sw. dosyć częste na łąkach moczarowatych poniżej Leopoldsdorfu 640 m.

Cystopteris fragilis Bernh. na Hyriawcu pod Rypą 1150 rzadsza, w dolinie Świcy sięga po Leopoldsdorf lecz i tu jej mało.

C. sudetica A. Br. & Milde. W lasach dziewiczych, których siekiera nigdzie nie tknęła, jak n. p. na stokach Tarnicy ku pot. Prawiczu, w tysiącach okazów. Gdy lasy w skutek wyrębów stają się suchszemi, wtedy roślina rzadsza i ogranicza się do miejsc więcej cienistych i wilgotniejszych, jak n. p. na Chomie, Gurgułacie. W dolinie Świcy zauważana od 830 m. mniej więcej po 1000 m.

Ophioglosseae.

Botrychium Lunaria L. widziałem tylko na łąkach pod Rypą 1150 m. i tu rzadkie

B. ternatum Sw. na miejscach trawiastych przy lewym brzegu Łomnicy za Osmołodą 740 m., rzadkie.

Lycopodiaceae.

Lycopodium Selago L. na suchszych łąkach, na kamienistych stokach i w lasach od przedgórza koło Wygody aż po najwyższe szczyty, nie wszędzie w jednakowej ilości.
L. alpinum pod szczytem Ukierni przy pot. Mszanie nie licznie.
L. annotinum L. bardzo pospolite po górną dziedzinę lasów.
L. clavatum L. choć dosyć częste, nie tak licznie się pojawia jak poprzednie.

Coniferae.

Juniperus nana Willd zdaje się przynajmniej być rzadka na pasmach Neriedowej i Jajka, gdyż jej tam nie zauważałem; na górach przy Swicy nigdzie nie rośnie, za to pojawia się choć nie licznie w wysokości 1258 m. na Toustym Żołobie, a nie ma jej na wyższej górze Rypie.
J. communis L. w głębi doliny Świcy najdalej sięga po Leopoldsdorf a tu na Brazincu 1000 m.
Pinus Pumilio Hänke na pasmach Neriedowej i Jajka liczniej; pojawia się jeszcze na dwóch odrębnych stanowiskach na wydłużeniu pasma Jajka na północnym zachodzie przy Prawiczu, dalej na Pustoszaku w dwóch strefach przedzielonych lasem świerkowym, także pod nim w kilku okazach na torfowisku przy Prawiczu 730 m. a nareszcie na Łysej koło Wełdzirza 1160 m. Wszystkie inne góry tak przy Świcy jak i Mizunce nie mają kosodrzewu, choć niektóre z nich, jak n. p. Menczel, do 1450 m. sięgają.
P. Cembra L. przy Świcy nie częsta; w pojedynczych okazach na Gorganie około 1400, na Tarnicy przy Prawiczu.
Abies alba Mill. w dolinach Świcy i Mizunki, lecz w niejednakowej ilości na pojedynczych stanowiskach; można jednak powiedzieć, że tu częstsza niż przy Łomnicy; miejscami tylko rozrzucona między świerkami, koło Wyszkowa stanowi 5—6%, koło Zakli góruje nad świerkami, wynosząc mniej więcej 90%. Jako drzewo widziałem ją najwyżej na Chomie 1240 m., jako krzew jeszcze prawie pod szczytem tej góry około 1400 m.
Picea vulgaris Link, *Abies excelsa* Poir. tworzy lasy w wyższych częściach dolin Mizunki i Świcy, lecz miejscami usuwa się bukom; najwyżej na Menczelu 1450 (tu niskie okazy, choć starsze), na Chomie 1347, na Gorganie Wyszkowskim około 1400 m., jako krzak pojawia się czasem i w dziedzinie kosodrzewu. Zwracając uwagę na kształt szyszek podczas moich wycieczek w wschodnich Karpatach, nie napotykałem innej odmiany prócz

P. montana Schur. I koło Lwowa pojawia się w lasach ta sama odmiana przeważnie (naturalnie sadzona).

Larix decidua Mill. w lasach dotąd nigdzie niezauważana; ze względu na to, że teraz w szkółce w Ludwikówce zasiana, można się jej spodziewać w lasach kiedyś później.

Taxus baccata L. w lasach przy Ilemce przed Gorganem, na Gurgułacie, Pleszy, na Czarnej Syhli i Sobolicy przy Mizunce; wszędzie bardzo rzadka.

Gramineae.

Alopecurus fulvus Sm. w górnej części dolin rzadsza — najwyżej przy Grofeckim stawie około 1230 m., na grzbiecie Toustego Żołobu 1258.

Phleum alpinum L. od ostatnich domów za Jełenkowatem około 900 m. albo i niżej po szczyty Rypy i Żołoba, w dolinach Świcy i Mizunki od 700 m. po najwyższe szczyty.

Typhoides arundinacea Mch., *Phalaris arundinacea* przy brzegach Świcy miejscami po 660 m.

Holcus lanatus L. na mokrych łąkach, w rowach i na porębach po podnóże gór wyższych rozpowszechniony.

H. mollis L. na łąkach, przy brzegach roli, dosyć częsty jeszcze w Ludwikówce 700 m., przy Mizunce 900 m. między Kruhłą a Tomnatykiem 972 m., sięga aż po granicę węgierską.

Anthoxanthum odoratum L. pospolite po najwyższe szczyty.

Milium effusum L. rozproszone w lasach od Hoszowa po granicę węgierską, miejscami także w dziedzinie kosodrzewu n. p. na Ukierni przy p. Mszanie 1620 m.

Setaria glauca P. B. w dolinie Sukiela po Polanicę, w dolinie Świcy tu i owdzie jeszcze w Ludwikówce 700 m.

S. italica P. B. licznie zasiana za Doliną przed Wygodą.

Digitaria filiformis Koel. nie licznie na wzgórzu, na prawym brzegu Stryja koło Synowodzka.

Agrostis vulgaris With. wszędzie pospolita, pojawia się jeszcze czasem w dziedzinie kosodrzewu dosyć licznie.

A. alba L. na miejscach piaszczystych przy brzegach rzek aż po granicę węgierską do 900 m.

A. canina L. pod Pietrosem przy pot. tegoż nazwiska 1250 m.

Calamagrostis alpina Host. sec. Beck. *C. Halleriana* DC. w dziedzinie lasów i kosodrzewu, lecz nie tak częsta, jak następująca; najniżej 730 m. przy Prawieczu.

C. arundinacea Roth. bardzo pospolita na podobnych miejscach, rośnie nawet na najwyższych szczytach tu i owdzie, dokąd poprzednia nie zdaje się sięgać.

Aira cespitosa L. wszędzie pospolita.

Avena sativa L. zasiewana w Ludwikówce i Wyszkowie prawie do 850 m. obok kartofli, lnu, jarego żyta, *Hordeum distichum* i kapusty.

Arrhenatherum avenaceum P. B. licznie na łąkach przy kolei w Synowodzku.

Sieglingia (Danthonia) decumbens Bernh. rozpowszechniona na suchszych łąkach, w suchszych i rzadszych lasach na całym obszarze, najwyżej na Żuraplu 1170 m.

Poa annua L. w pobliżu domów a nawet i szałasów wszędzie.

P. nemoralis L. trawa najpospolitsza aż w dziedzinę kosodrzewu.

P. pratensis L. na miejscach trawnych aż po górną granicę lasów, najwyżej na szczycie Gurgułata 1437 m.

P. Chaixii Vill. rozproszona wszędzie w dziedzinie lasów i kosodrzewu, od 890 m. (w dolinie Ilnicy) po 1600 m. (na Ukierni).

P. compressa L. w Leopoldsdorfie już rzadka 655 m., na Toustym Żołobie na jednem miejscu 1250 m.

Glyceria plicata Fr. na miejscach źródlastych, przy potokach, niekiedy w formach do *Glyceria fluitans* bardzo zbliżonych.

Briza media L. aczkolwiek na całym obszarze, jednakowoż miejscami nie dosyć częsta, szczególnie w wyższych położeniach; najwyżej na Brazincu 1140 m., na Żuraplu 1106 m.

Melica nutans L. najwyżej w Leopoldsdorfie 655 i tu rzadsza.

Molinia varia Schrank, *M. coerulea* Mch., na mokrych łąkach, w wyższych położeniach rzadsza; za Jełenkowatem około 900 m., w dolinie Mizunki i Sukiela po 600 m., w dolinie Świcy po 800 m. (na torfowisku Dziki Bar), najwyżej na Żuraplu 1106 m.

Dactylis glomerata L. najwyżej przy Ilnicy na łące między Tomnatykiem i Kruhłą 972 m.

Cynosurus cristatus L. w dolnej dziedzinie lasów pospolity, rzadszy w dziedzinie kosodrzewu.

Festuca rubra L. na łąkach niższych bardzo pospolita, n. p. poniżej Leopoldsdorfu, sięga po wyższe polany do 1200 m. (na granicy węgierskiej). W dziedzinie kosodrzewu na pasmach przy Mszanie, jak w ogóle na wszystkich górach Łomnicy, zastępuje ją jedyna *Festuca picta* Kit. Czy *F. picta* rośnie na najwyższych górach przy Świcy i Mizunce na górnej granicy lasów, nie mogę powiedzieć, zdaje się jednak, że jej w wysokości około 1300 m. i wyżej nie zabraknie; szczątki kostrzewy widziane na Chomie 1347 m. zdają się za tem przemawiać, również i ta okoliczność, że na grzbiecie Rypy i Toustego Żołobu 1250—1288 m. nie jest rzadką.

F. altissima All. *F. silvatica* Vill. *F. montana m. olim.* rozproszona w dziedzinie lasów szczególnie między bukami; na Hyriawcu około 1150 m., przy p. Pietrosu od 970 m., w dolinach Świcy i Mizunki od 800 do 1200 m. zauważana.

F. elatior L. na łąkach wyższych stosunkowo nieczęsta, sięga najwyżej do 800 m. w Leopoldsdorfie.

F. gigantea Vill. przy brzegach Świcy, najwyżej 660 m.

Bromus mollis L. na polach, najwyżej w Ludwikówce 700 m., rzadki.

Lolium perenne L. na suchych łąkach, koło domów, przy Świcy po Ludwikówkę częste 700 m.; wyżej niezauważane.

L. remotum Schrank, *L. linicolum* A. Br., we lnie w Ludwikówce 700 m.

Agropyrum repens P. B. jak i *A. caninum* P. B. sięgają po Ludwikówkę, lecz są tu stosunkowo rzadkie.

Nardus stricta L. na jałowych łąkach i polanach trawa pospolita, lecz i na najwyższych szczytach jej nie brak.

Cyperaceae.

Carex pauciflora Lightf. na Dzikim Barze 800 m. przy Świcy, prawdopodobnie i na torfowisku Prawicza.

C. paniculata L. na mokrych łąkach poniżej Leopoldsdorfu po 640 m.

C. brizoides L. przy potokach leśnych, w rzadszych lasach, miejscami częsta; sięga w dolinie Mizunki po za Sołotwinę 800 m., na granicy węgierskiej do 1080 m., także w dolinie Świcy i Ilnicy nierzadka, na Gurgułacie 1430 m.

C. remota L. na miejscach mokrych w niższej dziedzinie lasów; tu i owdzie około Leopoldsdorfu i Ludwikówki do 800 m., za Osmołodą przy Łomnicy 740 m.

C. echinata Murr. na łąkach mokrych i polanach; sięga w dziedzinę kosodrzewu.

C. leporina L. przy drogach, w lasach i na suchszych łąkach pospolita aż w dziedzinę kosodrzewu.

C. canescens L. na łąkach bagnistych poniżej Leopoldsdorfu 640 m. i niżej, w moczarze na grzbiecie Toustego Żołoba 1250, przy Grofeckim stawie 1230 m. w moczarze na Ukierni 1622 m.; na torfowisku Dziki Bar 800 m.

C. Goodenoughii Gay wszędzie na mokrych łąkach i polanach aż w dziedzinę kosodrzewu.

C. hyperborea Drej. na szczycie Gorganu Ilemskiego na miejscu stosunkowo mało wilgotnem. Choć moja roślina zgadza się z opisami podawanemi dla *C. hyperborea* a nie zgadza się

z żadną opisaną formą gatunku *C. Goodenoughii*, trudno mi przecież przypuścić, żeby karpacka roślina była rośliną Drejera, chyba, że jego roślina jest tylko formą ostatniej; 1580 m.

C. limosa L. na torfowisku Dziki Bar 800 m. w kilku miejscach, prawdopodobnie i przy Prawiczu.

C. pilulifera L. zdaje się być częstą w dolinie Świcy; na Brazincu koło Świcy 660 m. znalazłem okazy, które łatwo dały się oznaczyć.

C. panicea L. najwyżej na mokrych łąkach około Leopoldsdorfu; rozproszona po 700 m.

C. pendula Huds. pod Osim Garbem w jarach stromo spadających ku Świcy przy Wygodzie; nieczęsta. Beck twierdzi, że ta turzyca unika wapna, mnie się zdaje, że wyszukuje glebę, w którejby nieco więcej było wapna, aczkolwiek gleba ta nie potrzebuje z wapieni się wytwarzać. Strome pochyłości przy lewym brzegu Świcy od Starego Mizunia po Hoszów zawierają z pewnością więcej wapniu niż inne leżące powyżej Mizunia, o czem świadczy pojawianie się na tych stokach *Libanotis montana*.

C. pallescens L. na łąkach nieco suchszych wszędzie po górną dziedzinę lasów; lecz nigdzie licznie na jednem stanowisku.

C. flava L. koło źródeł, na łąkach mokrych, na moczarach i t. p. wszędzie rozproszona po dziedzinę kosodrzewu.

C. silvatica Huds. Zdaje się być na całym obszarze zwiedzonym, lecz wszędzie tylko miejscami, najniżej pod klasztorem w Hoszowie, najwyżej pod Pustoszakiem 1300 m.

C. Pseudocyperus L. na moczarowatych miejscach między olszyną poniżej Leopoldsdorfu nie bardzo licznie 640 m. i nieco niżej.

C. rostrata With., *C. ampullacea* Good. obficie na mokrych łąkach i moczarach, sięga aż pod dziedzinę kosodrzewu najwyżej na Grofeckim stawie 1230, gdzie większą część jego łąki pokrywa.

C. vesicaria L. jest rzadsza i sięga prawdopodobnie tylko po Leopoldsdorf 640 m.

C. acutiformis L. w dolinie Świcy na łąkach pod Pianułą naprzeciw ujścia p. Luchowca, tu dosyć licznie.

Heleocharis palustris Röm. et S. w rowach, w potokach, przy brzegach rzek; pospolita po Leopoldsdorf, powyżej tylko miejscami, najwyżej w korycie Świcy koło Dzikiego Baru 800 m. i tu obficie.

Scirpus silvaticus L. rozpowszechniony na całym obszarze, najwyżej 895 m. koło źródeł Ilnicy.

S. Caricis Retz. *S. compressus* Pers. nie zauważany wyżej jak po 655 m. przy Świcy.

Eriophorum vaginatum L. na torfowiskach Dziki Bar 800 m. i przy Prawiczu 733 m., na szczycie Gorganu Ilemskiego 1580 m.

E. latifolium L. i *E. polystachyum* L. wszędzie na łąkach, pierwsze najwyżej za Jełenkowatem 900 m., na stawie Grofeckim 1230; drugie zdaje się być nieco rzadsze; koło Jełenkowatego, w Leopoldsdorfie, na Dzikim Barze.

E. gracile Koch tylko na Dzikim Barze.

Alismaceae.

Scheuchzeria palustris L. razem z poprzednią.

Alisma Plantago L. tylko miejscami za Kałuszem przed Wygodą, za Mizuniem Starym, najwyżej w Leopoldsdorfie 640 m.

Juncaceae.

Luzula pilosa Willd. w lasach na przedgórzu od Hoszowa po Mizuń Stary dosyć często.

L. maxima DC. *L. silvatica* Gaud. w lasach wszędzie pospolita, około Jełenkowatego 900—1150, na przedgórzu koło Wygody 550 m., dalej w głębi dolin aż w dziedzinę kosodrzewu.

L. albida DC o różnem zabarwieniu, ciemniejsze jednak najczęściej w wyższych położeniach; sięga po najwyższe szczyty.

L. erecta Desv. *L. multiflora* Lej. sięga po granicę węgierską 1200 m., wszędzie nie bardzo licznie.

L. nigricans Desv. *L. sudetica* Willd. w dziedzinie kosodrzewu na pasmach przy p. Mszanie.

Juncus effusus L. na łąkach i moczarach, miejscami po 1100 m.

J. trifidus L. na szczycie Parenek przy Łomnicy 1760 m.

J. articulatus L. *J. lamprocarpus* Ehrh. w rowach, na mokrych łąkach, potokach i t. p. w niższej dziedzinie lasów wszędzie; najwyżej 700 m. w Ludwikówce.

J. compressus Jacq. najwyżej na trawnikach przydrożnych w Leopoldsdorfie.

J. bufonius L. w rowach rozpowszechniony wszędzie do 950 m.

Melanthaceae.

Veratrum album L. *excl. V. Lobeliano* Bernh. za Jełenkowatem po Rypę 1280 m., w dolinach Mizunki, Świcy, Pietrosu i Mszany po najwyższe szczyty.

Liliaceae.

Lilium Martagon L. w lasach, na łąkach od 600 m. do 1400 m. zauważane.

Allium Victorialis L. pod szczytem Parenek 1730 m., na Rypie około 1270 m. licznie.

Paris quadrifolia L. częsta w lasach i zaroślach na Rypie i Żołobie po 1250—1280 m., przy Świcy i Mizunce po 1400 m., wyżej nieco rzadsza.

Smilaceae

Streptopus distortus Mchx. *S. amplexifolius* DC. w lasach rozproszony; pod Rypą 1200 m., pod Stareckim przy Leopoldsdorfie 650 m., przy Ilnicy 895 m., w Ludwikówce 740 m., na granicy węgierskiej za Wyszkowem 1080 m., przy Pietrosu 970 m., na Gurgułacie 1300 m., pod Gorganem Ilemskim 1120 m.

Polygonatum officinale All. za Jełenkowatem 900 m., w Leopoldsdorfie 640 m., także na przedgórzu przy Wygodzie.

P. verticillatum All. w lasach wszędzie rozpowszechnione, sięga po 1620 m. na Sywani.

Convallaria majalis L. w małych zaroślach na łące poniżej Leopoldsdorfu 640 m.

Majanthemum bifolium DC. pospolite w lasach do 1280 m. (na granicy węgierskiej pod Załomem).

Irideae.

Iris Pseudacorus L. w moczarze koło Wełdzirza rzadka.

I. graminea L. Na Rypie, między skałami dosyć częsta 1280 m. Pojawianie się tej rośliny w takiej wysokości skłoniło Knappa do twierdzenia, że ta w Karpatach z pewnością nie rośnie. Zapewne jest to stanowisko Zawadzkiego; sprawdzenie tegoż dosyć ważne, bo rzeczywiście rośliny tej w takich warunkach nigdzie w Austryi nie widziałem.

Gladiolus imbricatus L. Na łąkach częsty od Wolicy pod Stryjem, pojawia się licznie po Sambor, także przy Mizunce i Świcy dosyć częsty; rzadszy na łąkach od 650 m. po 970 m. (między Kruhłą i Tomnatykiem).

Orchideae.

Microstylis monophylla Lindl., *Malaxis monophyllos* Sw. Tylko na łące na Brazincu koło karczmy 660 m., rzadka.

Orchis globosa L. Na łąkach i polanach rozpowszechniona; za Jełenkowatem od 900 m. po Rypę 1250 m., przy Mizunce od 540 m., przy Świcy od 600 m.; sięga po granicę, gdzie pod Załomem 1200 m.; najwyżej na Kruhłej 1300 m., na Gurgulacie 1437 m.

O. latifolia L. Na łąkach; w Wołosiance 600 m., w dolinie Mizunki pod Szczawną 550—600 m., przy Swicy i Ilnicy do 895 m.; wszędzie stosunkowo rzadka.

O. incarnata L. Na torfowiskach Dziki Bar i przy Prawiczu; zdaje się być nieczęsta.

Choć *O. maculata* prawdopodobnie nierzadka na obszarze zwiedzonym, nie mogę jej tu podawać, gdyż nie miałem sposobności rośliny tej zauważać.

Gymnadenia albida Rich. na Rypie 1280 m., na Brazincu 700 m., na Gurgułacie 1000 m., na Deržniku 895 m., pod Załonem 1200 m. lecz stosunkowo rzadka.

G. conopsea RBr. Na łąkach i polanach pospolita aż w dziedzinę kosodrzewu.

Platanthera bifolia Rich. Pod Rypą 1100 m.; pod Osim Garbem 575 m.; na przedgórzu zapewnie częstsza, wyżej jej nie zauważałem.

Coeloglossum viride Hartm. Na Hyriawcu 1150 m., na Pietrosu przy pot. tegoż nazwiska 1400 m., pod Pustoszakiem 1200 m.; zdaje się być w ogóle rzadsze.

Listera ovata RBr. Na łąkach częsta i wszędzie; pod Rypą do 1200 m., na Deržniku 850, na Gurgułacie po 1200 m.

Neottia Nidus avis Rich. W lesie pod Żuraplem nieczęsta 845 m.

Epipactis viridans Crantz. Przy brzegu lasów rozproszona; na Hyriawcu 1150 m., w Leopoldsdorfie 650 m., za Ludwikówką 940 m., na granicy węgierskiej za Wyszkowem 900 m.

E. palustris Crantz. Na łąkach moczarowatych poniżej Leopoldsdorfu 600 m.; wyżej nie zauważona.

Potameae.

Potamogeton natans L. W moczarze Świcy pod stromemi skałami koło Wygody.

Lemnaceae.

Lemna minor. Na wodach bagnistych po Leopoldsdorf, tu i owdzie.

Aroideae.

Calla palustris L. Na bagnistych miejscach między Doliną i Wygodą rzadka; częściej na łąkach poniżej Leopoldsdorfu do 640 m. i za Sołotwiną przy Mizuńce 680 m.

Typhaceae.

Typha latifolia L. nierzadka w moczarach i łąkach w dolinie Swicy, sięga najwyżej do 650 m. pod Leopoldsdorfem.

Sparganium erectum L. w Wołosiance w Stryjskiem, w dolinie Sukiela po Polanicę, w dolinie Mizunki po 550 m., przy Świcy po 600 m.

Ceratophylleae.

Callitriche vernalis Ktzg. w stojących wodach wszędzie; najwyżej na Żołobie 1258, w stawie Grofy 1230 m.

Betulaceae.

Betula pendula Roth, *B. verucosa* Ehrh. rozproszona między świerkami, nie tworzy nigdzie drzewostanu, jak n. p. na Matahowym przy Łomnicy; jako krzak jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu w pojedynczych okazach, n. p. na Pustoszaku 1427 m., na Gorganie Ilemskim 1589 m.

Alnus glutinosa Gärtn. najwyżej na Brazincu 750 m., dołem częstsza, szczególnie na stokach Stareckiego.

A. incana DC. pospolita przy rzekach i potokach mniej więcej po 900 m.

A. viridis DC. częsta pod szczytem Parenek około 1650 m., na Ukierni 1620 m., na Pietrosu, na pasmie Neriedowej między Nywką i Słobusznikiem. W dolinie Świcy nie rośnie, a na Żołobie nielicznie 1258.

Cupuliferae.

Corylus Avellana L. sięga po Ludwikówkę, gdzie około 800 m. jeszcze dosyć licznie.

Quercus Robur L. i *Q. sessiliflora* Salisb. na przedgórzu między Kniażołuką i Mizuniem starym nielicznie, ostatnia rzadka, tu około 550 m.

Fagus silvatica L. tworzy prawie wyłącznie lasy na przedgórzu od Hoszowa po Mizuń stary, w głębi dolin albo rozproszona, albo tworzy mniejsze drzewostany, jak n. p. na Stareckim Wyższym, częściowo i pod Żuraplem. W dolinie Świcy nie zwraca nań nikt uwagi, za to tem więcej wycinają tu świerki na materyjał tarty albo dostawiają je w całych

pniach do Morza Czarnego. Ponieważ obrobienie pnia i dostawienie na miejsce kosztuje mniej więcej około 35 złr. a płaci się po 75 złr., nie jest rzeczą dziwną, że na buk tu nie zwracają uwagi. Inaczej ma się rzecz w dolinie Mizunki. Tu każe zarząd państwowy niszczyć buki systematycznie obrączkowaniem. Lecz obrączkowanie to nie rychle działa; obrączkowany buk niedokładnie zazielenia się częściowo jeszcze w 5 roku po obrączkowaniu, a nawet jak najlepiej obrączkowany traci zieloność według upewnienia leśników, dopiero po 3 roku. Z tejto przyczyny można mnóstwo buków widzieć w dolinie Mizunki słabszej lub silniejszej zieleni, mniej lub więcej gęsto między świerkami.

Ulmaceae.

Ulmus montana With. w dolinie Świcy i Mizunki w pojedynczych okazach, najwyżej na Tarnicy przy Prawiczu około 1000 m.

Urticaceae.

Urtica dioica L. częsta po wsiach koło domów, jeszcze i koło szałasów w dziedzinie kosodrzewu nierzadka.

Urtica dioica L. najwyżej w Ludwikówce 700 m.

Cannabineae.

Humulus Lupulus L. dosyć częsty przy brzegach Świcy w Wygodzie.

Salicineae.

Salix triandra L. (*excl. S. amygdalina* L.) pospolitsza w dolnych częściach dolin, w górnych rzadsza; przy Mizunce 550 m., Ilnicy 790 m.; miejscami sadzona n. p. w Leopoldsdorfie na szutrowatych stokach przydrożnych.

S. alba L. tylko między Hoszowem i Kniażołuką, wyżej nigdzie.

S. fragilis L. na początku dolin nieczęsta; w górnych ich częściach najprawdopodobniej tylko sadzona, n. p. przy Mizunce 550 m.; do Leopoldsdorfu oczywiście niedawno się dostała z *S. triandra;* przy Ilnicy 790 m. stoi tylko jedno drzewo, a więc z pewnością zasadzone.

S. Russelliana Sm. we wsiach; sięga w dolinie Świcy po Leopoldsdorf, w dolinie Mizunki jeszcze w Wyszkowie w dosyć licznych okazach.

S. pentandra L. na łąkach w dolinie Świcy po 600 m., w Leopoldsdorfie zasadzona, wyżej niezauważana.
S. purpurea L. do 650 m. w dolinie Świcy, do 790 m. w dolinie Ilnicy, w niższych położeniach naturalnie częstsza.
S. cinerea L. najwyżej przed Leopoldsdorfem 640 m., i nieczęsta.
S. aurita L. na łąkach wilgotnych, miejscach podleśnych; w górnej części dolin nie bardzo częsta i rozproszona; na Dzikim Barze 800 m., w pasmie Neriedowej jako krzaczek jeszcze w wysokości 1480 m.
S. Caprea L. w górnej części stosunkowo nieczęsta, najwyżej zauważana w Leopoldsdorfie 660 m.
S. silesiaca Willd. jest najpospolitszą wierzbą, która na Ukierni jeszcze w wys. 1620 m., jako drobny krzak się pojawia.
Populus tremula L. rozproszona po lasach, najwyżej zauważana 1100 m. na Stareskim.

Salsolaceae.

Schizotheca tatarica Čel. we wsiach niżej położonych częściej, w Leopoldsdorfie i Ludwikówce rzadka 700 m.
S. rosea Čel. w Mizuniu starym i Wełdzirzu, wyżej nie rośnie.
Chenopodium Bonus Henricus L. koło mieszkań rozpowszechnione do 1100 m. (na Bahonce przy Ilnicy).
C. urbicum L. sięga po Cisów, Wełdzirz i Mizuń stary.
C. hybridum L. sięga po Wełdzirz, tu nieliczne.
C. album L. i *C. glaucum* L. pojawiają się najwyżej w Ludwikówce 700, lecz tu rzadkie.
C. polyspermum L. w pojedynczych okazach koło tartaku niedaleko Tyszownicy koło Synowodzka, w Leopoldsdorfie między kapustą.

Polygoneae.

Polygonum Bistorta L. na całym obszarze zwiedzonym niezauważane.
P. tomentosum Schrank, *P. Persicaria* L. i *P. Convolvulus* w Leopoldsdorfie i Ludwikówce w ogrodach i przy nich.
P. aviculare L. koło dróg i po wsiach po Ludwikówkę nierzadkie.
P. Hydropiper L. pospolite we wsiach, w rowach, najwyżej 700 m. w dolinie Świcy.
Rumex obtusifolius L., *R. conglomeratus* Murr. i *R. crispus* przy drogach po wsiach po Leopoldsdorf 700 m. dosyć częste.
R. alpinus L. na łąkach wyższych, polanach, bardzo licznie koło niektórych szałasów od 600 m. za Sołotwiną przy Mizuńce, w dolinie Świcy dopiero około 800 m. zanotowany.

R. arifolius All. w dziedzinie lasów i kosodrzewu koło Sławska około 600 m. (w formie zwykłej, nie *v. carpatica* Zap.), na Hyriawcu 1150 m., częściej w dolinach Mizunki i Świcy, bardzo licznie na Pustoszaku między pierwszą i drugą strefą kosodrzewu, zresztą rozproszony na całym obszarze.

R. acetosella L. na łąkach suchych, trawnikach, stokach dosyć pospolity; na Pustoszaku do 1437 m., na Chomie do 1347 m., na Menczelu do 1454 m., na pasmie Neriedowej do 1550 m.

Santalaceae.

Thesium alpinum L. nie licznie na łąkach górskich pod Hyriawcem około 1100 m.

Daphnoideae.

Daphne Mezereum L. w towarzystwie buku licznie po 1100 m.

Aristolochieae.

Asarum europaeum L. między olszyną poniżej Leopoldsdorfu dosyć licznie 640 m., wyżej nigdzie.

Plantagineae.

Plantago major, media i *lanceolata* L. do 1200 m. dosyć częste, wyżej tylko miejscami i nie licznie.

Valerianeae.

Valeriana officinalis L. *v. exaltata* Mik. na mokrych łąkach, dosyć częsta poniżej Leopoldsdorfu 640 m.

V. sambucifolia Mik. w lasach na całym obszarze, najniżej na Hyriawcu 1150 m. (a może i niżej), w dolinie Ilnicy 750 m., za Wyszkowem 840 m.; czem wyżej, tem częstsza po górną dziedzinę lasów, rzadsza nieco w dziedzinie kosodrzewu — po 1620 m. (na Ukierni).

V. polygama Bess., gdzie się pojawia, tam liczniej; na łąkach poniżej Leopoldsdorfu, na stawie Grofeckim, przy źródłach Ilnicy 980 m., koło Nowego Mizunia 500 m.

V. tripteris L. pospolita na mokrych stokach; od 510 przy Mizunce, od 600 przy Świcy, sięga po najwyższe szczyty, choć tu mniej częsta; 1620 m. na Ukierni.

Dipsaceae.

Dipsacus silvester Huds. po wsiach od Hoszowa po Wełdzirz i Cisów 460 m.

Knautia arvensis Coult. najwyżej po Cisów, za Mizuniem Nowym po 500 m., przy Świcy po 600 m.

K. dipsacifolia (Host.) w dziedzinie lasów; za Jełenkowatem od 900 m., przy Świcy od 640 m., przy Mizunce od 520 m. obok pierwszej. Sięga w dziedzinę kosodrzewu.

Succisa pratensis Mch. częsta na mokrych łąkach; za Jełenkowatem 900 m., od Hoszowa po granicę węgierską, gdzie najwyżej 1200 m.; na Żuraplu 1106 m.

Compositae.

Eupatorium cannabinum L. od Bolechowa ku Cisowu i Staremu Mizuniowi; wyżej nie rośnie.

Adenostyles albifrons Rchb. *A. Alliariae* Kern. przy potokach, na miejscach wilgotnych, wszędzie choć nie licznie od 1100 m. (pod Gorganem Ilemskim) po 1680 m.

Homogyne alpina Cass. wszędzie pospolita.

Petasites officinalis Mch. przy potokach i rzekach w głębi dolin, miejscami licznie po górną dziedzinę lasów; koło tartaku niedaleko Tyszownicy w Stryjskiem 440 m.

P. albus Gärtn. w lasach, na porębach, przy potokach, najniżej 575 m. przy Wygodzie pod Osim Garbem; najwyżej 1200 pod Gorganem Ilemskim.

Tussilago Farfara L. na gliniastych stokach wszędzie mniej lub więcej licznie.

Erigeron canadensis L. przy tartaku koło Tyszownicy 440 m.

E. acer L. po stokach kamienistych, najwyżej pod Klauzą Beskidzką 840 m., w Wyszkowie 850 m., nielicznie.

E. racemosus Baumg. na skalistych stokach w Leopoldsdorfie 660 m., pod Bukowcem przy Mizunce 750 m. w nielicznych okazach.

Bellis perennis L. niezauważana po za 680 m. przy Świcy i tu rzadka.

Solidago Virgaurea L. około Jełenkowatego; od Bolechowa w głąb dolin po dziedzinę kosodrzewu 1680 m.; tu przechodzi w odmianę *alpestris* (WK.

Inula brittanica L. rzadka przy ujściu Ilnicy do Świcy 650 m., od Hoszowa po Cisów dosyć częsta.

Pulicaria vulgaris Gärtn. na pastwisku w Cisowie i w Mizuniu Starym.

Telekia speciosa Baumg. w dolinie Świcy od 550 m. miejscami po Ludwikówkę, gdzie przy pot. Brazińcu 830 m.

Xanthium strumarium L. sięga po Wełdzirz, Mizuń Stary i Cisów.

Rudbeckia laciniata L. zdziczała koło domów w Obliskach za Doliną i w ogrodzie między drzewami owocowemi w Geryni koło Hoszowa.

Bidens tripartitus L. na moczarowatych miejscach po Ludwikówkę — rzadszy od *B. cernuus* L., który sięga wyżej, 900 m. przy Ilnicy.

Galinsoga parviflora Cav. nielicznie koło domów w Starym Mizuniu.

Anthemis Cotula L. w głębi dolin tylko w pojedynczych okazach po Cisów, w dolinie Ilnicy po 790 m.

Achillea Ptarmica L. w rowie przy Świcy w Leopoldsdorfie nielicznie.

A. Millefolium L. na pastwiskach i suchszych łąkach rozpowszechniona po granicę węgierską; najwyżej na Żuraplu 1106 m. obok *A. stricta* Schleich., która zdaje się być stosunkowo rzadką i którą w pojedynczych okazach napotykałem na Brazińcu 750 m., na Gurgułacie 850 m. i na Kruhłej 1340 m.

Tripleurospermum inodorum Schultz. Bip. najwyżej na nasypach w Leopoldsdorfie 660 m.

Tanacetum Leucanthemum Schultz. Bip. nadzwyczaj pospolita na dolnych łąkach przy Świcy, lecz i powyżej jedna z najczęstszych roślin; przy Ilnicy po 790 m., na granicy węgierskiej po 1250 m., na Rypie 1240 m., na Żuraplu 1106 m.

T. Waldsteinii Schultz. Bip. *Chrysanthemum rotundifolium* WK. przy potokach, w wilgotnych lasach aż po dziedzinę kosodrzewu, nie wszędzie licznie; przy pot. Pietrosie sięga do 1360 m., na granicy węgierskiej do 1250 m., pod szczytem Neriedowej 1500 m.

T. corymbosum Schtz. Bip. wogóle nieczęste w głębi dolin, na Rypie 1200 m., pod Stareckim 600 m., pod Zuraplem 750 m. na Kruhłej 800 m.

Artemisia vulgaris L. najwyżej w Leopoldsdorfie i Ludwikówce 700 m., w Wyszkowie 850 m.

A. Absinthium L. od Hoszowa po Wygodę 430 m. i Cisów 460 m., miejscami dosyć częsta.

Gnaphalium silvaticum L. rozpowszechnione wszędzie po górną dziedzinę lasów.

G. norvegicum Gun. w górnej dziedzinie lasów a najczęściej w dziedzinie kosodrzewu, najniżej: 972 m. między Kruhłą i Tomnatykiem, za Wyszkowem na granicy węgierskiej 1080 m.

G. supinum L. na kamienistych miejscach w dziedzinie kosodrzewu pasm Jajka i Neriedowej.

G. uliginosum L. licznie w rowach na prawym brzegu Stryja; w dolinie Sukiela po Cisów, w dolinie Świcy po Wełdzirz i Mizuń Stary, powyżej nie zauważane, znajduje się jednak jeszcze w Ludwikówce 750 m. choć nielicznie.

G. dioicum L. na suchszych miejscach trawiastych miejscami, sięga nawet w dziedzinę kosodrzewu.

Filago canescens Jord. nie licznie na pastwisku w Cisowie obok *F. arvensis*. Ostatnia zauważana po Wełdzirz.

Arnica montana L. na łąkach i polanach pospolita aż w dziedzinę kosodrzewu (1550 m. na Sywani); najniżej na łąkach przed Leopoldsdorfem 640 m., za Mizuniem Nowym 520 m., za Jełenkowatem około 900 m.

Doronicum austriacum Jacq. pojawia się już na przedgórzu pod Osim Garbem w lasach bukowych 550 m., w głębi dolin Świcy i Mizunki liczniej na łąkach i przy brzegach lasów; sięga w dziedzinę kosodrzewu, choć tu rzadsze, na Rypie od 1040—1280 m.

Cineraria alpestris Hopp. Jacq. nie licznie pod szczytem Hyriawca 1150 m.

Senecio vulgaris L. najwyżej w Ludwikówce 700 m.

S. Jacobea L. najwyżej i nie częsty na Brazińcu 800 m.

S. nemorensis L. na przedgórzu od Hoszowa po Mizuń Stary, w głębi dolin Świcy i Mizunki tylko *S. Fuchsii* Gmel., który sięga po najwyższe szczyty i jest jedną z najpospolitszych roślin.

S. paludosus L. na łąkach moczarowatych powyżej Zakli około 600 m.

Carlina acaulis L. w obydwóch formach, lecz *f. caulescens* rzadsza na łąkac dolin zwiedzonych; przy Świcy od 600 m., przy Mizunce od 515 m., za Jełenkowatem od 900 m., najczęściej po 1200 m. Roślina tu jednak nie tak pospolita, jak na wschód od Bystrzycy Stanisławowskiej.

C. vulgaris koło tartaku przy Tyszownicy rzadka, w zaroślach pod Osim Garbem przy Mizuniu Starym w okazach nad metr wysokich 430 m.

Centaurea Jacea L. na łąkach około Jełenkowatego w dolinach Świcy, Ilnicy, Mizunki i Sukiela częsta szczególnie w niższych położeniach, zdaje się nie sięgać po nad 1100 m., gdyż na Żuraplu 1166 m. już jej nie ma.

C. austriaca Willd na łąkach obok pierwszej, lecz w niższych położeniach od niej rzadsza. W wyższych jest znowu częstsza i sięga wyżej, bo po 1250 m. (na granicy węgierskiej). *Forma floribus omnino albis* na łączce za Ludwikówką rzadka.

C. austriacoides (C. austriaca × Jacea) m. Caulis ad 60 cm. altus, superne floccosus, paniculato-ramosus, ramis magis quam in C. austriaca elongatis et minus patentibus, capitulis circa 13 instructus; folia inferiora brevius quam in C. Jacea in petiolum attenuata, superiora eis C. Jaceae similiora; fabrica capitulorum C. decipienti similis, sed appendices involucrales longius et tenuius, quam in illa attenuatae, inferiorem partem suam obtegentes; pappus brevior, ut in C. austriaca, paucipaleatus. Neque cum C. austriaca nec cum C. Jacea confundenda.

Specimen unicum in loco aprico, graminoso ad ripam fluminis Swica haud procul ab ostio rivuli Jałowy, Carpatorum orient. Szerokie Beskidy 760 m. Tempus flor. 21 Aug., medium inter illud C. Jaceae et austriacae.

Nie podzielam zdania Čelakovskiego że *C. austriaca* i *Jacea* należałoby połączyć w jeden gatunek; musiałbym był nie widzieć tylu tysięcy okazów obu roślin, aby o podobnej rzeczy myśleć. *C. Jacea* kwitnie w ogóle wcześniej, *C austriaca* rozkwita w masie wtedy, gdy *C. Jacea* przeważnie już odkwitła obok pierwszej. Nie mogę zatem mej rośliny uważać ani za przejście między niemi, ani za *C. decipiens* lub *pratensis*, których zresztą w wschodnich Karpatach nikt nie widział, a którym nawet Čelakovsky puchu nie przypisuje.

C. mollis W. K. na Hyriawcu i Rypie 1150—1260 m., w dolinie Mizunki przy moście Józefa za Sołotwiną 650 m., poniżej Leopoldsdorfu od 550—655 m. Rosnąc na miejscach suchszych bywa znacznie niską, lecz korzeniaki ma zawsze znacznie wydłużone, nie można zatem łączyć jej z *C. montana.*

Carduus acanthoides L. koło domów w Leopoldsdorfie i Ludwikówce rzadki, wyżej nie rośnie.

C. Personata Jacq. od Hrebenowa 520 m. po Rypę 1200 m., koło tartaku przy Tyszownicy 440 m., w dolinach Mizunki, Sukiela i Świcy od Mizunia Nowego, Wełdzirza i Cisowa po granicę węgierską.

Cirsium lanceolatum Scop. najwyżej przy Świcy 650 m., Ilnicy 670 m., w Wyszkowie 820 m. nie licznie.

C. palustre Scop. i *C. rivulare* na mokrych łąkach, pierwsze w dolinie Ilnicy po 970 m., Mizunki po 860 m., ostatnie sięga tylko po Leopoldsdorf 640 m.

C. pauciflorum Sprgl. na pasmach gór przy Mszanie do 1620 m. (na Ukierni), w dolinie Świcy tylko przy Prawiczu około 750 m.; dokąd dostało się z gór wyższych, dalej na zachodzie nigdzie.

C. hybridum Koch. (*C. palustri-oleraceum*) w dolinie Mizunki przy ujściu pot. Hłubokiego 600 m., na łące między Kruhłą i Tomnatykiem 970 m., na Derzniku przy Ilnicy w kilku formach jednemu lub drugiemu z rodziców zbliżonych, 860 m.

C. oleraceum Scop. na mokrych łąkach, przy potokach itp. wszędzie, najwyżej na granicy 940 m.

C. Erisithales Scop. w Skolem, miejscami pod Stareckim 640 m., w Leopoldsdorfie także o kwiatach nieco zaczerwienionych (nie mieszaniec!), koło Oblazu 520 m., pod Osim Garbem 550 m.

C. arvense L. sięga po Ludwikówkę 700 m. lecz tu rzadkie.

Lappa officinalis All. sięga po Ludwikówkę.

L. tomentosa Lam. w Leopoldsdorfie.

Serratula tinctoria L. pospolita na łąkach Sukiela po Polanicę, Swicy po Ludwikówkę 740 m., Mizunki po 600 m.

Lampsana communis L. koło domów, w lasach bukowych, na granicy rozmieszczenia rzadsza, najwyżej 940 m. (na Kruhłej).

Aposoeris foetida Less. w lasach i w dziedzinie kosodrzewu, lecz nie wszędzie; za Jełenkowatem do 1150 m., na Kruhłej, Chomie, Gurgułacie do 1200 m., na Pietrosu około 1360 m., koło Wyszkowa 800 m., pod Żuraplem do 1100 m.

Cichorium Intybus L. od Hoszowa po Wełdzirz, Mizuń Stary i Cisów.

Hypochoeris radicata L. na miejscach trawiastych mniej więcej do 1200 m. pospolita.

Achyrophorus maculatus Scop. miejscami na łąkach za Mizuniem Nowym około 550 m., nielicznie koło Sołotwiny przy Świcy 640 m., najwyżej w Ludwikówce 750 m. kilka okazów.

A. uniflorus Bluff et Fingh. na całym obszarze pospolity i sięga po najwyższe szczyty; najniżej za Jełenkowatem 900 m., przy Mizunce i Świcy 600 m.

Leontodon autumnalis L. pospolity aż w dziedzinę kosodrzewu tak samo i *L. hispidus* L.

Scorzonera humilis L. rzadka na łąkach poniżej Leopoldsdorfu 640 m., na Brazińcu 740 m.

S. rosea W. K. wszędzie, gdzie *Achyrophorus uniflorus*.

Picris hieracioides L. przy brzegach lasów po Leopoldsdorf, pod Stareckim 640—655 m. licznie.

Sonchus oleraceus i *S. asper* All. w ogrodach w Leopoldsdorfie i Ludwikówce.

S. arvensis L. w zbożu poniżej 640 m. w Ludwikówce, zresztą może tylko przeoczony.

Prenanthes purpurea L. w lasach bukowych wszędzie lecz rozproszona, za Jełenkowatem, od Hoszowa po granicę do 1100 m.

Lactuca muralis L. na podobnych stanowiskach wszędzie.
Taraxacum officinale Web. w Leopoldsdorfie już rzadkie.
Crepis biennis L. pospolita na łąkach po 970 m. (między Tomnatykiem i Kruhłą), za Jełenkowatem po 1150 m.
C. virens L. w Leopoldsdorfie rzadka.
C. paludosa Mch., pospolita po krainę kosodrzewu.
C. grandiflora Tausch., tylko forma gruczołkowana, towarzyszy wszędzie *Achyrophorus uniflorus*.
Hieracium Pilosella L. i *H. Auricula* sięgają w dziedzinę kosodrzewu, lecz ostatnie rzadsze.
H. auriculaeforme Fr. (*H. Auricula* × *Pilosella*), na szczycie Gurgułata 1437, w Leopoldsdorfie 650, koło ujścia Czarnej Rostoki do Świcy 810 m.
H. Bauhini Bess. na łąkach za Jełenkowatem, koło tartaku przy Tyszownicy o nieco spiczastszych liściach dolnych, w dolinie Świcy i Ilnicy miejscami i nie często zauważane, najwyżej 790 m. między Kruhłą i Tomnatykiem.
H. stoloniflorum N. P. (*H. aurantiacum* × *Pilosella*) na szczycie Gurgułata 1437 m.
H. subfuscum Schur. (*H. aurantiacum* × *Auricula*) na Hyriawcu 1100 m.
H. Zapałowiczii m. (*H. aurantiacum* × *Bauhini*) *H. aurantiacum* × *praealtum Zap. Subglaucescens, 30—35 cm. altum; rhizoma praemorsum, stoloniferum; stolones graciles, haud floriferi foliis obovato-oblongis obtusiusculis instructi; caulis 1—2 phyllus, gracilis, cymoso-corymbosus, parce cano floccosus et setoso-pilosus, ad apicem sicut et pedunculi glandulosus; folia basalia obverse lanceolata, obtusa apiculata vel acuta, caulina 1—2 diminuta, summum anguste lineari-lanceolatum, omnia subtus parcissime stellato-floccosa et setulato-ciliata, in nervo medo subtus densius pilosa; capitula 10—12 parva, truncato-cylindrica, involucra ad 7 mm. longa nigricantia, parce floccosa, glandulosa, pilisque longioribus basi nigricantibus instructa; squamae obtusiusculae, ligulae subaurantiacae. Differt ab H. aurantiaco caule et stolonibus gracilibus, foliis caulinis angustis, capitulis minoribus, squamis pallidioribus; ab H. Bauhini florum colore, squamis obscurioribus, latioribus, crebrius glandulosis, foliis vix glaucescentibus, in petiolum minus sensim contractis. Inter parentes in monte Hyriawec prope Jelenkowate, 1100 m. Carp. or.*
H. pratense Fr. tylko na Brazińcu w Leopoldsdorfie 655 m.
H. aurantiacum L. od Tuchli po szczyt Rypy; w dolinie Sukiela od 400 m., rzadsze pod Osim Garbem 550 m., dalej w głąb dolin aż po szczyty najwyższych gór pospolite.

H. subpraealtum Lindl. (*H. glomeratum* Fr. *sec.* Uecht. *H. cymosum* Aut.) na łąkach za Jełenkowatem 1000 m.
H. alpinum L. w dziedzinie kosodrzewu tylko na pasmach przy pot. Mszanie, na Jajku jeden okaz: *f. floribus sulfureis.*
H. stygium Uecht. wszędzie w dziedzinie kosodrzewu na pasmach przy pot. Mszanie.
H. murorum L. od Hoszowa po Leopoldsdorf, tu nieczęste, najwyżej pod Żuraplem 1000 m.
H. vulgatum Fr. pospolite w zaroślach, na łąkach podleśnych; od Hoszowa w głąb dolin mniej więcej po 900 m., na Menczelu 1450 m., na Chomie 1340 m., w dziedzinie kosodrzewu na Ukierni rzadkie 1400 m., w dolinie Ilnicy trafiały się okazy bardzo rozgałęzione, na metr wysokie.
H. transsilvanicum Heuff. w dolinie Świcy absolutnie nigdzie nawet pod Gorganem i Jajkiem nie napotykałem.
H. rigidum Hartm. pod Osim Garbem rzadsze 500 m.
H. boreale Fr. w Hoszowie poniżej cerkwi i pod Bukowcem przy Mizunce 750 m., tu rzadkie.
H. umbellatum L. wszędzie częste sięga po 1200 m.
Mulgedium alpinum L. za Jełenkowatem od 900 m., w dolinie Świcy, Mizunki i Ilnicy mniej więcej od 940 metrów po najwyższe szczyty.

Campanulaceae.

Phyteuma spicatum L. w lasach wszędzie rozproszone po górną ich dziedzinę.
P. Vagneri Kern. na łąkach górskich już od 600 m. przed Sołotwiną przy Mizunce, od 640 m. poniżej Leopoldsdorfu; przy Pietrosu od 800 m.; na granicy węgierskiej do 1200 m. i w dziedzinie kosodrzewu nierzadkie.
P. tetramerum Schur. wszędzie obok pierwszego, sięga na granicy węgierskiej pod Załomem do 1200 m., jest także i w Węgrzech. W dziedzinie kosodrzewu nigdzie niezauważane.
Campanula pseudolanceolata Pant. *C. lanceolata* Aut. gal. et trans. *C. Hostii m.* w dol. Świcy wprawdzie nie zauważyłem, muszę jednak o niej wspomnieć, aby wszystkie podania odnoszące się do niej sprostować, na podstawie Flory Tatr Sag. i Schneidra i rośliny z Rozsudca, która mam w zielniku i która oczywiście jest ta sama roślina. Cieszy mnie, że mogę tu zaznaczyć, że już przedtem w Kosmosie zwracałem uwagę na nią i nie godziłem się z zapatrywaniami Zapałowicza, Simonkaja i innych. Trudno mi było wtedy wykazać, jakie ma nosić nazwisko, zwłaszcza że Pantocsek jej nie opisał.

C. Trachelium L. przy brzegach lasów od Hoszowa w głąb dolin po Leopoldsdorf i Ludwikówkę zauważana.

C. rapunculoides L. na podobnych miejscach i na łąkach, po granicę węgierską, najwyżej 790 m. (między Kruhłą i Tomnatykiem).

C. patula L. na łąkach i przy brzegach lasów po Ludwikówkę 700 m., gdzie obok *C. abietina*, lecz rzadsza.

C. abietina Gris. w wilgotnych zaroślach, w lasach, na wilgotnych łąkach, wszędzie; za Jełenkowatem od 900 m. w dolinach innych zwiedzonych od 600 m.; sięga w dziedzinę kosodrzewu.

C. persicifolia L. w zaroślach, rzadszych lasach bukowych, rozproszona na całym obszarze po granicę; najwyżej 1106 m. na Żuraplu.

C. Cervicaria L. przynajmniej w dolinach Mizunki i Świcy nie zauważana, prócz koło Ludwikówki 720 m. i tu tylko w jednym okazie.

C. glomerata L. na łąkach i stokach od Wołosianki po Rypę 1280 m., od Hoszowa po granicę, gdzie 1200 m. jest nieco rzadsza.

Rubiaceae.

Galium vernum Scop. na łąkach, w zaroślach, na stokach pospolite na całym obszarze, do 1450 m. zauważane.

G. Aparine L. najwyżej w Leopoldsdorfie 655 m., rzadkie.

G. palustre L. na miejscach moczarowatych lub mokrych wszędzie; najwyżej na stawie Grofeckim 1230 m.

G. Schultesii Vest. na całym obszarze, na Rypie do 1280 m.; zresztą sięga w dziedzinę kosodrzewu, naprzykład na Pietrosu 1400 m.

G. polonicum Bl. tylko na stokach Brazińca w Leopoldsdorfie 660 m., gdzie rzadsza.

G. vernum L. najwyżej na suchszych łąkach w Leopoldsdorfie 650 m.

G. Mollugo L. w zaroślach, szczególnie przy brzegu rzek, na łąkach i stokach w głębi dolin nie dosyć częste, najwyżej 790 m. między Kruhłą i Tomnatykiem.

Asperula odorata L. w lasach bukowych do 1100 m.

A. rivularis Sm. et Sibth. na miejscach przeważnie moczarowatych rozproszona, za Mizuniem Nowym 510 m., poniżej Leopoldsdorfu 650 m., w Leopoldsdorfie na dosyć suchym trawniku koło domów. Dziwna to rzecz, że Schneider i Sagorski mówią tylko o *A. Aparine* Schott, nie zwracając uwagi na

A. rivularis. Nie mogę przypuścić, iżby roślina ich była różną od rośliny dosyć pospolitej w Galicyi.

Lonicereae.

Lonicera Xylosteum L. na stokach kamienistych brzegiem lasów i w zaroślach rozproszona w górnej części dolin po granicę do 790 m.

L. nigra L. w lasach rzadszych i na stokach kamienistych; na obszarze zwiedzonym mniej rozpowszechniona niż dalej na wschodzie; za Jełenkowatem od 900 m., w dolinach innych zauważona od 620 m., sięga tu jednak znacznie wyżej, niż ją Zapałowicz podaje z gór pokucko-marmaroskich, bo do 1620 m. na Ukierni.

Viburnum Opulus L. na przedgórzu między Hoszowem i Mizuniem Starym częściej, gdzie także *Sambucus nigra* L.; najwyżej na moczarowatych łąkach przed Leopoldsdorfem 650.

S. Ebulus L. najwyżej koło Sołotwiny przy Świcy, rzadki.

S. racemosa L. na łąkach, wyrębach, przy potokach nie bardzo często, najwyżej na Chomie 1340 m.

Oleaceae.

Fraxinus excelsior L. na łąkach mokrych przy Mizunce i Świcy najwyżej po 640 m. i to tylko miejscami.

Vinca minor L. w bardzo wielkiej ilości przy ujściu pot. Zhonyłów do Pietrosa 970 m.

Gentianeae.

Gentiana punctata L. przy źródłach potoku Parenki 1500—1700 m.

G. cruciata L. w Leopoldsdorfie przy brzegu lasu na Brazińcu rzadka 660 m.

G. asclepiadea L. w rzadszych lasach, na łąkach i polanach; przy Bubniszczu 450 m., koło tartaku przy Tyszowniey 415 m., od Jełenkowatego po grzbiet Rypy i Żołobu pospolita, jak i w innych dolinach zwiedzonych od Hoszowa po granicę, sięgając po najwyższe szczyty.

G. Pneumonanthe L. na łąkach koło Tyszowniey, pospolita w dolnych częściach Mizunki i Świcy do 600 m.; najwyżej 660 m. na Brazińcu; koło Wyszkowa niezauważana.

G. caucasica M. B. od Sławska po szczyt Rypy 1280 m.; w innych dolinach od 600 m., sięga po granicę i we Węgrzech koło Torunia nierzadka; najwyżej przy Świcy na Niższym Stareckim 1000 m., na Gurgułacie 1200 m., na Derzniku

790 m., pod Załomem 1250 m., na Żuraplu 1106 m., w dziedzinie kosodrzewu na Pietrosu 1400 m. W ogóle nie tak pospolita jak na wschodzie, na niektórych łąkach górskich nawet rzadka, lub wcale niezauważana.

Erythraea Centaurium L. koło Tyszownicy dosyć częsta 490 m., na łąkach obok *Calluna vulgaris.*

Menyanthes trifoliata L. na moczarowatych łąkach dosyć częsta od Zakli 520 m., po Leopoldsdorf 640 m.; pod Brazińcem 655 m., na Dzikim Barze 800 m.; bardzo licznie na Grofeckim stawie 1230 m.

Labiatae.

Mentha silvestris L. wszędzie, po 660 m. zauważana, zgadza się z opisem podanym dla odmiany *Dossiniana* DESEGL. jak i z okazami zbieranemi przeze mnie dla *Flor. exs. aust. hung.* Nr. 119 wydanemi pod nazwą *M. candicans* CRANTZ. Że okazy moje zbierane lub zauważane w Karpatach mógłby zaliczyć BRAUN i do odmiany *cuspidata* OPIZ nie wątpię, jeżeli między mojemi okazami, wydanemi w *Fl. exsic.* także ją znalazł. Dziwną to tylko rzeczą rozróżniać odmiany między okazami mojemi *Fl. exs.*, które wszystkie rosły w rowie na jednem miejscu, tworząc jednę ciągłą gęstwinę, które może nawet wyrosły z jednej rośliny przez rozmnożenie się korzeniakami. Zresztą różnice podane przez BRAUNA dla rozróżnienia obu odmian są tak mało znaczące, że obojętną będzie rzeczą, czy rośliny galicyjskie do jednej lub drugiej odmiany zaliczę.

M. arvensis L. przy potokach, na łąkach i polach wilgotnych zauważana najwyżej w Ludwikówce 700 m., w Wyszkowie 850 m.

Lycopus europaeus L. dosyć częsty w rowach po 700 m.

Salvia glutinosa L. na całym obszarze, choć nie w takich masach jak n. p. przy Czeremoszu i innych wschodnich rzekach; najwyżej 980 m. przy Ilnicy.

S. verticillata L. na obszarze zwiedzonym nieczęsta, koło Tyszownicy 415 m., na przedgórzu po Mizuń Stary, powyżej Cisowa 465 m., w Leopoldsdorfie 650 m. rzadka.

Origanum vulgare L. w rzadszych lasach, szczególnie na stokach kamienistych, zauważane po Cisów i Leopoldsdorf-Ludwikówkę 660 m.

Thymus montanus WK. choć wszędzie na obszarze nie tak bardzo pospolity jak na wschodzie.

Calamintha Acinos CLAIRV. w Ludwikówce i Leopoldsdorfie przy drodze bardzo rzadka.

Calamintha Clinopodium Spen. brzegiem lasów nieczęsta w dolinie Świcy.

Brunella vulgaris L. pospolita wszędzie, w dziedzinie kosodrzewu tylko nieco rzadsza.

Scutellaria galericulata L. na mokrych łąkach koło Mizunia Starego, rzadka w Leopoldsdorfie 650 m.

Nepeta Cataria L. koło domów w Cisowie 460 m., w Mizuniu Starym i Wełdzirzu.

Glechoma hederacea L. obok *G. hirsuta* koło domów w Leopoldsdorfie i Ludwikówce do 700 m., przy Dzikim Barze 800 m.

Lamium purpureum L. koło domów obok *L. album* najwyżej 700 m., lecz tu rzadsze.

L. maculatum L. na miejscach wilgotnych, przy potokach, w rzadszych lasach, miejscami bardzo licznie, jak n. p. przy dopływie Prawicza pod Gorganem, jeszcze i w dziedzinie kosodrzewu tu i ówdzie.

L. galeobdolon Crantz po górną dziedzinę lasów rozpowszechnione.

Leonurus Cardiaca L. we wsiach od Hoszowa po Wełdzirz, Cisów i Mizuń Stary.

Galeopsis Tetrahit L. i *pubescens* Bess. przy domach, brzegach lasów i po wyrębach rozpowszechnione, pierwsza jednak liczniejsza, sięgają mniej więcej do 800 m.

G. speciosa Mill. na porębach, w rzadszych lasach i t. p. najczęściej po 700 m. lecz i w dziedzinie kozodrzewu miejscami częsta.

Stachys germanica L. koło domów w Cisowie 460 m. i w Hoszowie.

S. alpina L. na brzegach lasów między Kruhłą i Tomnatykiem 970 m., na Derżniku 860 m. w pojedynczych okazach.

S. sylvatica L. rozpowszechniona brzegiem lasów, w rzadszych suchszych lasach; przy Mizunce zauważana do 970 m., przy Ilnicy do 890 m., na Gurgułacie 1100 m.

S. palustris L. na polach po Ludwikówkę nieczęsta.

Betonica officinalis wszędzie na łąkach, choć w wyższych położeniach nie tak bardzo częsta jak na wschodzie; najwyżej pod granicą 900 m., na Żuraplu 1106 m.

Ballota nigra L. we wsiach po Cisów, Wełdzirz i Mizuń Stary, nie bardzo częsta.

Ajuga reptans L. w dolinach zwiedzonych po 970 m.

Boragineae.

Echium vulgare L. od Hoszowa po Cisów i Ludwikówkę 700 m., gdzie rzadkie.

Pulmonaria obscura Du Mort. zdaje się być tylko miejscami w głębi dolin; w lesie za Sołotwiną przy Świcy 680 m., pod Osim Garbem przy Wygodzie 540 m., na Stareckim niższym 1160 m.

Pulmonaria mollissima Kern. na łące pod skałami przy brzegu Świcy koło Mizunia Starego niedaleko młyna.
P. rubra Schott. na Rypie na miejscach otwartych między skałami 1280 m.; za Mizuniem Nowym przy brzegu lasu 510 m., na Darowie przy Łomnicy 1200 m., w dolinie Świcy albo przeoczona albo rzadka.
Anchusa officinalis L. wyżej od Cisowa i Kniażołuki niezauważana.
Myosotis palustris With. pospolita w formie *strigulosa* po najwyższe szczyty, lecz dziwna, że wszędzie, gdzie sięgnąłem po *Myosotis*, nigdzie *M. silvatica* nie widziałem.
M. intermedia Lk. na suchych łąkach, po polach dosyć częsta; za Jełenkowatem do 1200 m., w Ludwikówce do 780 m.
Symphytum officinale L. na łąkach miejscami po Cisów, Mizuń Nowy i Leopoldsdorf, także i w Wyszkowie 850 m.
S. tuberosum L. między skałami na Rypie 1260 m.
S. cordatum W. K. w lasach wyższych położeń (zdaje się od 600 m.) pospolita, sięga w dziedzinę kosodrzewu; pod Rypą 1200 m. na miejscach otwartych; najwyżej na Ukierni 1620 m.
Cynoglossum officinale L. zauważyłem tylko w Cisowie i Hoszowie.

Convolvulaceae.

Cuscuta europaea L. i *C. Epilinum* Weihe najwyżej w Leopoldsdorfie.

Solanaceae.

Hyoscyamus niger L. najwyżej w Jełenkowatem 690 m., w Leopoldsdorfie 650 m., w Mizuniu Starym 460 m.
Physalis Alkekengi L. na skalistych miejscach na Rypie 1260 m.
Solanum nigrum L. wyżej od Cisowa, Wełdzirza i Mizunia Starego niezauważane.
S. Dulcamara L. w Wołosiance 660 m., w Leopoldsdorfie 650 m. rzadkie.

Scrophularineae.

Verbascum nigrum L. jedyne *Verb.* w głębi dolin zwiedzonych sięga po granicę; przy Ilnicy do 780 m., w Wyszkowie 850 m., na Żuraplu 1106 m.
Scrophularia nodosa L. nad potokami i w zaroślach podleśnych po granicę do 950 m.
S. Scopolii Hoppe w podobnych miejscach w dolinach zwiedzonych, najwyżej zauważana do 1100 m., choć sięga przy Łomnicy w dziedzinę kosodrzewu.

Linaria vulgaris Mill. najwyżej koło Polanicy przy Sukielu, w Sołotwinie przy Świcy, gdzie rzadka.

Digitalis ambigua Murr. rozpowszechniona na stokach, w rzadkich lasach, lecz również mniej pospolita jak w dolinach wschodnich, najwyżej 1100 m. na Stareckim niższym.

Veronica Anagallis L. i *V. Beccabunga* L. w rowach, przy strumykach i źródłach częsta, lecz obydwie niezauważane nad 800 m.

V. Chamaedrys L. na suchszych łąkach, polanach, na Rypie po 1280 m., w innych dolinach po 1250 m. (pod Załomem), nie ulega wątpliwości, że sięga wyżej n. p. przy Łomnicy.

V. latifolia L. (*urticaefolia* Jacq.) na wilgotnych stokach kamienistych, w lasach i na porębach; pospolita po dziedzinę kosodrzewu; już na przedgórzu pod Osim Garbem 550 m., w Wołosiance około 650 m.

V. montana L. rozproszona w lasach bukowych, nigdzie nie licznie, na Kruhłej 1000 m, na Pietrosu 1220 m., pod Pustoszakiem 1200 m.

V. officinalis L. i *V. serpyllifolia* L. wszędzie pospolite.

Euphrasia stricta Host. i *E. Rostkoviana* Hayne sięgają aż w dziedzinę kosodrzewu.

Odontites rubra Pers. koło Synowodzka, Tyszownicy, Hoszowa i Mizunia Starego.

Pedicularis palustris L. częsta na łąkach mokrych poniżej Leopoldsdorfu do 640 m.

P. carpatica Andr. *P. sumana* Spr. *sec.* Schneid. et Sag. na suchych miejscach poniżej Leopoldsdorfu od 580 — 640 m., zresztą nigdzie niezauważana.

Rhinanthus minor Ehrh. wszędzie; na Rypie po 1280 m., na Żuraplu do 1106 m.

R. major Ehrh. widziałem tylko na przedgórzu koło Wygody, nigdzie wyżej.

R. alpinus Baumg. pod szczytem Parenek dosyć częsty od 1600—1700 m.

Melampyrum nemorosum L. na niższych łąkach i w zaroślach bardzo pospolita; sięga po 1106 m. (na Żuraplu).

M. pratense L. na łąkach na przedgórzu koło Wygody rzadsze, 550 m.

M. Herbichii m. w dziedzinie kosodrzewu przy Pietrosu, Sywani, Ukierni, na górnej granicy lasu na północnej stronie Neriedowej i na Gorganie; pojawia się niżej na Gurgnłacie 1420 m., na Kruhłej 1340 m., pod Załomem 1200 m., na Żuraplu 1106 m., na Derzniku 860 m., za ostatniemi domami Jełenkowatego poniżej 900 m. i sięga tu po grzbiet Rypy 1230 m. Jak widać z przytoczonych przykładów,

w górach wyższych trzyma się więcej dziedziny kosodrzewu, w niższych schodzi znacznie niżej na dół, pojawia się więc w takich wysokościach, w jakich ani Zapałowicz ani ja rośliny przedtem nie zauważaliśmy. Miałem znowu sposobność mieć w rękach mnóstwo okazów; prawda, że między setkami znalazłem na dwóch miejscach dwa lub trzy okazy o nieco dłuższych działkach kielichowych, lecz dotąd nie znalazłem roślin o takich kielichach, jakie miały rośliny z pod Chomiaka przy Prucie, albo rośliny austryjackie. Z tego się pokazuje, że gdyby rzeczywiście roślina ta była odmianą *M. silvaticum*, nie możnaby jej nazwać po prostu mało wybitną formą, lecz zostawić jej przynajmniej nazwę odmiany *v. Herbichii* Woł.

Tozzia carpatica m. (*vid.* Mat. do fl. gor. Łom. 1890) *Caulis ad summum 50 cm. long. et 3 mm. crassus, quadrangulus, gracilis, pallide virens, fragillimus, saepissime decumbens, basi squamis oblongis acutiusculis congestis vestitus, ramis saepe flexuosis, angulis crispo-pilosis; folia saturate viridia glabra, ovata vel rarius ovato-oblonga, maxima vix 2 cm. lga, basi subrotundata, sessilia vel brevissime petiolata, apice rotundata, rarius obtusiuscula, margine saepe grosse et remote serrata, inferiora subintegra; flores solitarii in axillis foliorum pedunculis filiformibus sub anthesi vix 2 mm. longis insidentes, mox caduci, ideoque rami florentes saepissime 2 flores evolutos gerentes: calix 2 mm. lg. campanulatus dentibus brevibus quadridentatus; corolla sulfurea ad summum 2 mm. longa, quinquepartita lobis subaequalibus, apice rotundatis, margine ciliatis, lobis labii inferioris purpureo-maculatis: antherae quam in T. alpina semper duplo minores (0.5 mm. lg.); fructus globosi in pedunculis reflexis diametrum fructus aequantibus. In silvis editioribus et in regione Mughi ad ripas rivulorum solummodo haud procul ab eorum origine inter herbas humiliores vel decumbentes, imprimis inter Stellariam nemorum, nunquam absque eis vel inter herbas elatiores a me observata. In montibus Carpathorum orient. fluminibus Swica et Łomnica adjacentibus, sine dubio orientem versus in stationibus similibus divulgata et cum T. alpina confusa, 1350—1500 m.*

Przy potokach gór niższych, choćby w tej samej wysokości, ani przy Świcy ani Mizunce rośliny tej niezauważałem; zdaje mi się jednak, że stanowiska (Pikuj, Paraszka), podane dla *T. alpina* odnoszą się do naszej rośliny i że ona dalej na zachodzie jeszcze się pojawia.

Orobanche Epithymum DC. tylko miejscami i nie licznie; na Derzniku 895 m., koło Wyszkowa 850 m.; na Stareckim niższym 1110 m.

Primulaceae.

Primula elatior Jacq. (*P. carpatica* Gris. et Schenk.) na miejscach otwartych, trawiastych po szczyty gór wyższych; za Jełenkowatem na Rypie 1280 m., na Ukierni 1620 m.

Soldanella montana Willd. w gęstych lasach i w dziedzinie kosodrzewu; najniżej przy Pietrosu 970 m., pod Gorganem Ilemskim 1180 m., na Hyriawcu 1100 m., sięga po grzbiet Rypy i Żołobu.

Lysimachia vulgaris L. na mokrych łąkach w zaroślach miejscami po Leopoldsdorf (680 m. na Brazincu).

L. nemorum L. częsta w lasach bukowych.

Trientalis europaea L. w lasach miejscami dosyć częsta, pojawia się i na przedgórzu koło Wygody; przed Leopoldsdorfem rośnie na łące w kupkach mchów, na Dzikim Barze między torfowcami; najwyżej zauważana na grzbiecie Rypy i Żołobu 1250—80 m., pod Załomem 1280 m.

Anagallis arvensis L. w Leopoldsdorfie rzadka.

Ericaceae.

Calluna vulgaris Salisb. bardzo pospolita na obszarze zwiedzonym sięga za Jełenkowatem prawie po 1000 m., przy Sukielu widziałem ją po Polanicę, przy Mizunce po Sołotwinę, przy Świcy po Dziki Bar 800 m., najwyżej na Brazincu 1040 m., na Żuraplu 1106 m., gdzie jeszcze dosyć pospolita.

Andromeda polifolia L. na torfowisku przy Prawiczu 730 m. rzadka; zapewnie i na Dzikim Barze, czego jednak nie mogłem stwierdzić.

Vaccinium Myrtillus i *Vitis Idaea* sięgają po najwyższe szczyty.

V. uliginosum L. na torfowiskach Dziki Bar i przy Prawiczu bardzo licznie, na Sywani 1620 m., na Gorganie 1580 m., na Jajku 1680 m., na Żołobie 1250 m., tu nie licznie.

Oxycoccos palustris Pers. bardzo pospolite na Dzikim Barze i na torfowisku Prawicza obok *Ledum palustre* L., które tu jednak nieco rzadsze od poprzedniej rośliny.

Pirolaceae.

Pirola minor L. i *P. secunda* L. rozproszone w lasach aż po granicę.

Monotropa Hypopitis L. *v. hirsuta* Roth tylko na granicy węgierskiej pod bukami niedaleko od gościńca 1030 m., w jednem miejscu i nie licznie.

Umbelliferae.

Sanicula europaea L. w dziedzinie buków do 1100 m. dosyć pospolita.

Astrantia major L. na miejscach otwartych trawiastych, na łąkach i polanach wszędzie do 1500 m. (na Ukierni).

Cicuta virosa L. na moczarze przy lewym brzegu Świcy pod stromemi skałami koło Wygody.

Aegopodium Podagraria L. wszędzie pospolita po 1110 m. n. p. na Stareckim niższym.

Carum Carvi L. na łąkach w dziedzinie lasów; z powodu spóźnienia rzadko zauważane, najwyżej 750 m. na Brazincu.

Pimpinella Saxifraga L. pospolita wszędzie; najwyżej na Żuraplu 1106 m.

P. magna L. koło Wołosianki, licznie na łące pod Stareckim niższym 640 m., pod Osim. Garbem 550 m.

Aethusa Cynapium L. na stokach źródlastych pod Brazincem w Leopoldsdorfie przy gościńcu 660 m.

Libanotis montana Crantz na stromych skałach na lewym brzegu Świcy koło Wygody.

Meum Mutellina Gärtn. na grzbiecie Sywani do 1620, na grzbiecie idącym od Jajka ku Tarnicy 1400 m.

Selinum Carvifolia L. na łąkach mokrych aż pod Leopoldsdorf, gdzie jednak nieczęste.

Angelica silvestris L. na łąkach i polanach; za Jełenkowatem po 1150 m., pod Załomem po 1250 m., na Żuraplu 1106 m.

Peucedanum Oreoselinum Mch. nadzwyczaj pospolite od Hoszowa po Ludwikówkę 740 m., po Sołotwinę przy Mizunce zauważane.

P. palustre Mch. obok poprzedniego na miejscach błotnistych, czasem nieco rzadsze, jeszcze i na Dzikim Barze 800 m.

Heracleum Sphondylium L. na całym obszarze, najwyżej na Ukierni 1620 m.

Laserpitium alpinum W. K. dosyć częste za Jełenkowatem od 900 m. po szczyt Rypy, pod Pietroszem już od 780 m., na Ukierni 1620 m., na Kruhłej 1340 m., w Ludwikówce na łące rzadsze 710 m. Nie ulega wątpliwości, że roślina na obszarze zwiedzonym częściej się pojawia na niektórych polanach, lecz bydło najchętniej pożera okółkowe, a więc nie łatwo można ją zauważyć tam, gdzie bydło się pasie.

Torylis anthriscus Gmel. przy Sukielu miejscami po Polanicę, w Leopoldsdorfie nie zauważana.
Anthriscus silvestris Hoffm. na podgórzu koło Wygody.
A. nitida Wahlbg. w lasach rzadszych, zaroślach na łąkach miejscami częste, najwyżej na Gurgułacie 1200 m.
Chaerophyllum hirsutum L. pospolite po najwyższe szczyty.
C. aromaticum L. wszędzie w dziedzinie buków.
Pleurospermum austriacum Hoffm. na stokach Pianuły przy Mizunce, 560 m., nie częste.

Crassulaceae.

Sedum maximum Suter na stokach kamienistych na przedgórzu po Mizuń Stary, dalej nigdzie.
S. carpaticum Reuss na podobnych miejscach; koło tartaku przy Tyszownicy 415 m., od Cisowa 640 m. po Polanicę; w dolinie Mizunki dopiero za Sołotwiną 710, w dolinie Świcy od 600 m., dalej przez Leopoldsdorf w dolinie Ilnicy po 690 m.; nad Parenkach 1400 m., na Sywani 1500 m., na Ukierni 1620 m., na Hyriawcu 1150 m.

Saxifragaceae.

Chrysosplenium alternifolium L. dla spóźnienia rzadko zauważane, w Leopoldsdorfie do 690 m.

Ribesiaceae.

Ribes Grossularia v. glanduloso-setosa Led. dosyć częste przez dolinę Swicy idąc w dolinę Ilnicy, sięga po 790 m.
R. alpinum L. miejscami w licznych okazach; poniżej Leopoldsdorfu 620 m., w Leopoldsdorfie do 680 m., przy Ilnicy do 690 m., na Menczelu 1180 m.
R. petraeum Wulf. zdaje się być częste, szczególnie w lasach dziewiczych, jak n. p. na stokach Tarnicy przy Prawiczu, gdzie bardzo częste; w dolinie Ilnicy w kilku miejscach do 790 m., pod Gorganem Ilemskim przy dopływie Prawicza 1180 m., przy Pietrosu od 810—870 m.

Ranunculaceae.

Atragene alpina L. w dolinie Świcy od 620 po 700 m., w dolinie Mizunki niezauważana, w ogóle zdaje się w tej okolicy być rzadsza.

Thalictrum aquilegifolium L. od Hoszowa w głąb dolin pospolite, najwyżej 1620 na Ukierni.

T. angustifolium Jacq. na łąkach pod Osim Garbem 550 m., w dolinie Świcy po Leopoldsdorf 640 m.

Anemone alba Reichb. na Parenkach od 1400 m. po 1650 m. dosyć częsta; na pasmach przy Mszanie nigdzie więcej jej nie widziałem.

A. nemorosa L. wszędzie po dziedzinę kosodrzewu, lecz tu zdaje się być rzadsza.

Ranunculus platanifolius L. rozproszony na górnej granicy lasów i w dziedzinie kosodrzewu na Parenkach, Pietrosu, Ukierni, Jajku, Sywani do 1500 m., na Gurgułacie i t. p.

R. flammula L. sięga tylko po Leopoldsdorf.

R. acer L. na łąkach na całym obszarze dosyć pospolity, najwyżej 1347 (szczyt Choma).

R. lanuginosus L. pospolity w lasach po dziedzinę kosodrzewu.

R. dentatus Baumg. w pasmie Neriedowej, w dziedzinie kosodrzewu miejscami, także pod górą Mszaną i Pietrosem w dziedzinie lasów od 870 m. Ponieważ roślina ta wcześnie kwitnie, łatwo było ją przeoczyć, zdaje się jednak, że w dolinie Świcy już nie rośnie.

R. nemorosus DC. na Hyriawcu 1150 m., poniżej Leopoldsdorfu 640 m., za Ludwikówką 740 m., wszędzie tu rzadki.

R. repens L. pospolity na łąkach wilgotnych, polanach i t. p. najwyżej na Gurgułacie 1437 m.

R. Sardous Crantz za Jełenkowatem do 1000 m., w Leopoldsdorfie 650 m., tu rzadki.

Caltha palustris L. *v. laeta* Schott Nym. & Ky. (*spec.*) na mokrych łąkach, polanach, na bagnistych miejscach przy potokach i t. p. na całym obszarze; także i w dolinie Łomnicy ta sama odmiana.

Trollius europaeus L. na łąkach, polanach wszędzie w głębi dolin po granicę węgierską, gdzie 1250 m. już rzadszy.

Aconitum moldavicum Jacq. w dolinie Stryja już między Hrebenym i Skolem, na Hyriawcu 1150 rzadszy, w dolinie Mizunki od 580 lecz rzadki; w dolinie Świcy od 640 (pod Stareckim), przez Leopoldsdorf idąc w dolinę Ilnicy, gdzie do 895 m.; koło Wyszkowa niezauważane; w dolinie Pietrosa od 810 aż w dziedzinę kosodrzewu 1400 m.

A. cammarum L. (sec. Beck) *A. tauricum* Wulf. pod szczytem Ukierni 1620 m., bardzo licznie w dziedzinie kosodrzewu na zachodnich i północnych stokach Grofy, gdzie sięga prawie aż po staw Grofecki około 1250.

A. paniculatum Lam. w mokrych zaroślach, przy brzegach lasów, potoków, rzek na całym obszarze rozproszony; od Jełenkowatego po grzbiet Rypy 1280 m.; w dolinie Mizunki od 560 m., Świcy od 500 m. (Oblaz), sięga w dziedzinę kosodrzewu na Mszanie, Ukierni, Sywani i t. d.

Actaea spicata L. w lasach bukowych rozproszona po 1100 m.

Papaveraceae.

Chelidonium majus L. w Leopoldsdorfie i Ludwikówce tylko pojedyncze okazy.

Cruciferae.

Turritis glabra L. na stokach przedgórza koło Wygody nielicznie 450 m.

Arabis Halleri L. przy brzegach potoków i rzek, w zaroślach, na łąkach i polanach, wprawdzie nigdzie w wielkiej ilości lecz wszędzie; na Rypie 1000 m., w dolinie Mizunki i Świcy mniej więcej od 630 m. aż po granicę i najwyższe szczyty.

Cardamine Impatiens L. najwyżej w parowie źródlastym pod Brazincem do 700 m.

C. silvatica Lk. w dziedzinie lasów rozproszona i wszędzie; za Jełenkowatem po szczyt Rypy nawet na miejscach otwartych.

C. amara L. na miejscach moczarowatych, szczególnie przy potokach wszędzie; nadzwyczaj licznie przy dopływie Prawicza pod Gorganem — do 1200 m.

Dentaria glandulosa W. K. O rozmieszczeniu i pionowym zasiągu rośliny nie mogę wiele mówić, gdyż w czasie mego pobytu w Karpatach tylko szczątki zauważałem; na Gurgułacie widziałem ją po 1000 m., na Kruhłej po 1040 m., na Chomie po 1100 m., na Pustoszaku po 1120 m.

D. bulbifera L. w lasach bukowych, na Kruhłej 1000 m., na Pustoszaku 1100 m.

Sisymbrium officinale Scop. i *Erysimum cheiranthoides* po Cisów 460, Mizuń Nowy i Leopoldsdorf zauważane, na granicy rozsiedlenia rzadkie.

Sinapis arvensis L. najwyżej na polach w Ludwikówce 700 m.

Barbarea vulgris RBr. najwyżej koło Sołotwiny przy Świcy 640 m. rzadko.

Lunaria rediviva L. pojawia się w ogóle tylko miejscami, co tem łatwiej było stwierdzić, iż roślina góralom znana: koło Wygody 550 m., na Kruhłej przy Ilnicy 1100 m., pod

Pustoszakiem na stronie północnej 1150 m., w Bubniszczu, w szczelinie zagadkowej skały, tak ciasnej, że promienie słoneczne zaledwie w południe albo wcale dosięgnąć rośliny nie mogą.

Roripa silvestris Bess. w rowach i przy potokach aż po granicę do 890 m.

Bunias orientalis L. na łąkach Mizunki po Sołotwinę, w dolinie Świcy i Ilnicy najwyżej po 870 m., w ogóle nie tak liczna jak na łąkach dalej na wschód leżących.

Thlaspi arvense L. i *Lepidium campestre* sięgają po Polanicę, w dolinie Świcy i Ilnicy po podnóże Kruhłej 780 m., lecz tylko w pojedynczych okazach.

Capsella Bursa pastoris Mch. najwyżej w Leopoldsdorfie 655 m. bardzo rzadka.

Droseraceae.

Drosera rotundifolia L. na moczarowatych miejscach i torfowiskach; dosyć częsta na łąkach Świcy od 600—650 m., na torfowiskach Dziki Bar 800 m. i Prawicza 733 m., rzadsza na Brazincu 680 m.

Parnassia palustris L. w dolinie Łomnicy na Pietrosu w dziedzinie kosodrzewu dosyć licznie; w dolinach Świcy, Mizunki i Ilnicy nigdzie nie zauważana, co tem więcej mię zdziwiło, że roślina ta w dolinach wschodnich miejscami bardzo pospolita.

Violaceae.

Viola silvatica Fr. i *V. Riviniana* Reichb. zauważana po Ludwikówkę, pierwsza sięga nieco wyżej, lecz jak licznie, trudno było w porze letniej stwierdzić.

V. canina L. przy drogach, na pastwiskach, stosunkowo nierzadka, jeszcze w Leopoldsdorfie i Ludwikówce do 750 m.

V. biflora L. dla spóźnienia rzadko widziana, przy Pietrosu 970 m., na Parenkach 1400 m., może nawet już w Leopoldsdorfie rośnie.

V. saxatilis Schmidt. najwyżej na stokach przydrożnych w Ludwikówce 700 m.

V. declinata W. K. na obszarze zwiedzonym tylko na grzbiecie Rypy i T. Żołoba 1250—1280 m., dosyć licznie.

Sclerantheae.

Scleranthus annuus pospolity na trawiastych miejscach, stokach, polach i t. p. po 780 m.

S. uncinnatus Schur na łąkach górskich pod Rypą miejscami około 1140 m.

Alsineae.

Spergula arvensis K. na całym obszarze; sięga w ogóle tak wysoko, jak miejsca zasiane.

Sagina procumbens L. pospolita wszędzie.

Arenaria serpyllifolia L. na polach, przy drogach, pastwiskach po 780 m.

Moehringia trinervia Clair. w lasach bukowych rozproszona, mniej więcej po 1000 m.

Stellaria media Vill. tylko koło domów zauważana, n. p w Leopoldsdorfie.

S. Holostea L. brzegiem lasów bukowych. w zaroślach i t. p. dla spóźnienia może za rzadko zauważana, w każdym razie sięga po Ludwikówkę 740 m.

S. graminea L. na miejscach trawiastych, łąkach i t. p. pospolita, za Jełenkowatem do 1150 m., przy Pietrosu do 800 m., przy Święy i Ilnicy po 780 m. zanotowana.

S. uliginosa Murr. pospolita w rowach źródlastych, przy potokach i rzekach, po górną dziedzinę lasów; najwyżej zauważana w Grofeckim stawie 1230 m.

S. nemorum L. bardzo pospolita szczególnie przy brzegach potoków, sięga aż prawie po pierwsze ich źródła w dziedzinie kosodrzewu.

Cerastium fontanum Baumg., *C. macrocarpum* Schur na szczytach wyższych gór wszędzie; na Hyriawcu 1150 m., na Żołobie i Rypie do 1280 m., przy Pietrosu od 1280 m., na Gurgułacie 1450 m., na Kruhłej 1340. na Menczelu 1450 m., pod Załomem 1200 m., na pasmach gór przy p. Mszanie rozpowszechniona. Do tego należą stanowiska Hückla, gdyż *C. alpinum* w Karpatach począwszy od przełęczy Jabłonickiej dalej na zachód nigdzie nie rośnie.

Malachium aquaticum Fr. najwyżej w Leopoldsdorfie, gdzie nierzadkie.

Dianthus Carthusianorum L. w Hrebenowie przy Stryju, koło Tyszownicy 415, za Mizuniem Nowym 600 m.. pod Osim Garbem 550 m., dalej doliną Święy po Ludwikówkę; na Żuraplu 1106 m.

D. compactus Kit. (*D. barbatus* Zipser *sec.* Knapp) rozpowszechniony na obszarze zwiedzonym od Jełenkowatego po Rypę, w dolinach Świcy i Mizunki mniej więcej od 580 m., na każdej łące i polanie; na Parenkach jeszcze 1680 m. (tu nielicznie).

D. deltoideus L. rozproszony na suchszych łąkach i nieczęsty, poniżej Leopoldsdorfu 640 m.

Saponaria officinalis L. od Hoszowa po Wygodę zauważana, wyżej nigdzie.

Silene venosa Gilib. pospolita w dziedzinie kosodrzewu po 1620 m. (Ukiernia), na łąkach i polanach niższych dosyć częsta, na granicy pod Załomem niezauważana.

S. nutans L. na łąkach górskich, na Rypie po 1280 m., zresztą mniej więcej po 790 m. w dolinie Ilnicy.

Obok niej w Leopoldsdorfie także *S. dubia* Herb. w kilku okazach, zgadzających się zupełnie z opisem Herbicha.

Melandryum rubrum Garke, częste w lasach, szczególnie bukowych, sięga po granicę kosodrzewu.

M. album Mill. w Leopoldsdorfie w pojedynczych okazach.

Lychnis flos cuculi L na łąkach i polanach, w Leopoldsdorfie do 640 m., przy Ilnicy do 895 m., na Brazińcu do 700 m., przy Pietrosu 800 m., na granicy za Wyszkowem 1080 m.

Malvaceae.

Malva silvestris L. w pobliżu wsi, rzadka w wyższych położeniach, najwyżej na granicy za Wyszkowem 940 m.

Tiliaceae.

Tilia ulmifolia Scop. (*f. T. cordata* Mill.) sięga w dolinie Świcy po Leopoldsdorf, w dolinie Mizunki jej nie widziałem.

Hypericineae.

Hypericum perforatum L. tylko na przedgórzu po Mizuń Stary; w głębi gór wszędzie tylko *H. quadrangulum* L. aż po dziedzinę kosodrzewu.

H. alpinum W. K. w dziedzinie kosodrzewu na Ukierni i Sywani 1550—1620 rzadsze.

Tamariscineae.

Myricaria germanica Desv. w korycie rzek i potoków; koło tartaku przy Tyszownicy, koło Wygody, Mizunia Starego, w Leopoldsdorfie 650 m.

Acerineae.

Acer Pseudoplatanus L. rozproszony po lasach, tak, że trudnoby powiedzieć, jak wysoko sięga, a wstęp w głąb lasów połączony czasem z wielkiemi trudnościami; zauważałem go najwyżej 680 m.

Polygaleae.

Polygala vulgaris L. na wszystkich łąkach i polanach; na Rypie do 1200 m., na Żuraplu 1106 m., pod Załomem 1250 m., na Brazińcu 860 m.

Celastrineae.

Evonymus europaeus L najwyżej koło Sołotwiny przy Świcy w pojedynczych okazach 650 m.

Empetreae.

Empetrum nigrum L. wszędzie w dziedzinie kosodrzewu na pasmach górskich przy Mszanie, także na Pustoszaku 1400 m., licznie na torfowisku przy Prawiczu 733 m. i na Dzikim Barze 800 m. między torfowcem.

Euphorbiaceae.

Euphorbia stricta L. miejscami od Hoszowa po Cisów, Wełdzirz i Mizuń Stary.

E. carniolica Jacq. w dolinie Pietrosu od 870—1120 m., miejscami.

E. carpatica m. poniżej Jełenkowatego 650 m., sięga po grzbiet Rypy 1280 m.; w dolinie Świcy od 650 po ujście Rostoki, przy Prawiczu około 740—800 m., na Bahonce przy Ilnicy 730 m.; w lasach za Wyszkowem do 860 m. i tu najliczniej; rośliny Zipsera i Hückla tu należą.

E. amygdalina L. rzadsza od pierwszej, sięga w dziedzinę kosodrzewu n. p. na Pietrosu.

E. Cyparissias tylko na przedgórzu po Mizuń Stary.

Mercurialis perennis L. w lasach bukowych pospolita, sięga w dziedzinę kosodrzewu.

Geraniaceae.

Erodium Cicutarium L'Herit. niezauważana powyżej Wełdzirza i Mizunia Starego.

Geranium phaeum L. dosyć pospolite na polanach i w lasach, szczególnie bukowych po 1100 m.

G. alpestre Schur. w dziedzinie kosodrzewu na pasmach górskich przy Mszanie niezauważana; dosyć licznie na Pietrosu i Parenkach 1500 — 1680 m., w dolinie Świcy i Mizunki nie rośnie, a pojawia się znowu na Rypie 1280 m.
G. pratense L. najwyżej w Sołotwinie przy Mizunce 600 m.
G. palustre L. pospolite na mokrych łąkach przy Świcy i Mizunce, najwyżej na Chomie 1074 m., na Stareckim 1116 m. na dosyć suchych miejscach, na stawie Grofeckim 1230 m.
G. pusillum L. w pojedynczych okazach przy Mizunce 600 m.
G. dissectum L. najwyżej w Ludwikówce 700 m., rzadkie.
G. robertianum L. rozpowszechnione po górną dziedzinę lasów.

Lineae.

Linum catarcticum L., które w dolinach wschodnich karpackich pojawia się na łąkach w niezliczonych okazach, w dolinie Świcy stosunkowo rzadkie, za Jełenkowatem znowu pospolite.
Radiola linoides Gmel. na wyżynie na prawym brzegu Stryja koło Synowodzka dosyć częsta.

Balsamineae.

Impatiens Nolitangere L. w jarach lasów bukowych po 690 m.

Oenothereae.

Epilobium spicatum Lam. *E. angustifolium* L. *var.* β. brzegiem lasów, na porębach i na stokach aż w dziedzinę kosodrzewu, miejscami bardzo licznie, na Jajku 1689 m.
E. Dodonaei Vill. W Mizuniu Starym na stokach koło młyna przy Świcy nielicznie 460 m.; w pobliżu tegoż:
E. hirsutum L.
E. parviflorum Schreb. przy potokach, w rowach, na mokrych stokach i t. p. po 780 m. (przy Ilnicy).
E. montanum L. często od Hoszowa w głąb dolin po górną granicę lasów; 1340 m. na Chomie.
E. collinum Gmel. na stokach kamienistych po 780 m.; koło Leopoldsdorfu z kwiatem białym.
E trigonum Schrank. bardzo rozproszone, na Brazińcu 750 m., na Gurgułacie 1110 m., na Chomie 830 m.
E. palustre L. pospolite w rowach, moczarach i t. p. po 1100 m., wyżej rzadsze.
E. alsinefolium Vill. w krainie kosodrzewu przy potokach, a mianowicie przy ich źródłach, stosunkowo nieczęste; najniżej na Pietrosu 1275 m., przy Stawie Grofeckim 1350 m., na Rypie 1280 m.

Circaea lutetiana L. na przedgórzu koło Wygody 690 m., na Stareckim niższym 1000 m., na Żuraplu 900 m., dosyć licznie, razem z *C. intermedia* Ehrh.

C. alpina L. pospolita na całym obszarze; już na przedgórzu obok *C. intermedia* 690 m., koło Bubniszcza 570 m.; sięga w ogóle najliczniej do 1100 m.

Lythrarieae.

Peplis Portula L. w małej kałuży przy drodze między Leopoldsdorfem i Ludwikówką 700 m.

Lythrum Salicaria L. najwyżej w Leopoldsdorfie 650 m. nieczęste.

Pomaceae.

Jabłonie i grusze uszlachetnione liczne w ogrodach w Nowym Mizuniu, w Ludwikówce rzadkie i mniej szlachetne, zdziczałe okazy pojawiają się na Brazińcu jeszcze około 730 m.

Pirus Aucuparia Gaertn. rozproszona w lasach, najwyżej na Żuraplu 1106 m., pod szczytem Choma 1380 jako drzewka, jako krzak jeszcze w wysokości 1620 m. na Ukierni.

Rosaceae.

Rosa pendulina L. w zaroślach, rzadszych lasach; za Jełenkowatem od 1000 m.; w dolinach Świcy i Mizunki najniżej około 640 m., wyżej od 1100 metrów (pod Gorganem) niezauważana.

R. Reuteri Godet. od Hoszowa po Ludwikówkę dosyć częsta do 980 m. na Brazińcu; także od Bubniszcza z biegiem Sukiela nierzadka.

R. scabrata Crep. sięga tylko po Wełdzirz i jest rzadka.

R. subglobosa Sm. pod Osim Garbem przy Wygodzie 540 m.

Rubus Idaeus L. pospolity na porębach, brzegiem lasów i sięga po wyższe szczyty, n. p. na Chomie 1340 m.

R. corylifolius Sm. w zaroślach, przy brzegach lasów w dolinie Świcy miejscami po Leopoldsdorf 660 m.

R. hirtus W. K. w zaroślach i lasach po górną granicę lasów pospolity.

Fragaria vesca L. miejscami mniej lub więcej częsta, sięga za Jełenkowatem po szczyt Rypy, w dolinach Świcy i Mizunki do około 1430 m. (na Gurgułacie).

Potentilla anserina L. przy drogach po Cisów i Leopoldsdorf.

P. reptans L. w korycie Świcy w Leopoldsdorfie rzadsza.

P. silvestris Neck., *P. Tormentilla* Scop. pospolita, sięga po górną granicę lasów.

P. aurea L. za Jełenkowatem od 1000 m., w Leopoldsdorf już 650 m., choć tu zdaje się być rzadsza.
P. argentea L. w Cisowie rzadka.
P. norvegica L. na miejscach trawiastych na gościńcu w Ludwikówce dosyć rzadka 710 m.
Alchimilla vulgaris L. (Kern.) na łąkach i polanach, sięgając aż w dziedzinę kosodrzewu.
Sanguisorba officinalis L. na łąkach; dosyć częsta poniżej Sołotwiny przy Mizunce, w dolinie Świcy i Ilnicy po Ludwikówkę, powyżej tylko w pojedynczych okazach na Derżniku 860 m, między Tomnatykiem i Kruhłą 970 m., koło Wyszkowa 850 m., na granicy pod Załomem 1200 m.
Geum urbanum L. sięga po Leopoldsdorf i Ludwikówkę, najwyżej pod Żuraplem 1100 m.
G. rivale L. na mokrych łąkach, przy rowach, polanach i t. p. do 1100 m. zauważane.
Spiraea ulmifolia Scop. od 600 m. w dolinie Świcy po Dziki Bar 800 m., przy Pietrosu po 870 m., za Wyszkowem przy gościńcu do 989 m., w dolnej części Mizunki zdaje się przynajmniej rzadsza, bo niezauważana.
S. Aruncus w dolnej dziedzinie lasów od Hoszowa po granicę.
S. denudata Presl. na mokrych łąkach przy potokach, dosyć pospolita do 1000 m.

Amygdaleae.

Prunus spinosa nie widziałem wyżej jak w Geryni koło Hoszowa.

Papilionaceae.

Ononis hircina Jacq. po Leopoldsdorf 650 m. i Sołotwinę przy Mizunce 600 m., miejscami.
Sarothamnus vulgaris Wim. przy gościńcu za Mizuniem Nowym 580 m.
Genista tinctoria L. na łąkach, polanach i przy brzegach lasów pospolita, sięga po 1000 m, (na Brazińcu), 1106 m. (na Żuraplu).
Cytisus ruthenicus Fisch. pospolity w niższych położeniach; w wielkiej ilości sięga po Ludwikówkę, gdzie na Brazińcu jeszcze w wysokości 1000 m. rośnie. Na Żuraplu, na którym rośliny niższego położenia najwyższe mają stanowiska, już go nie ma.
Medicago falcata L. widziałem tylko w Geryni.
M. lupulina L. jeszcze w Leopoldsdorfie, lecz rzadka.
Melilotus alba Desr. koło tartaku przy Tyszownicy, między Hoszowem i Krasnołuką, nielicznie.

Trifolium pratense L. pospolite na łąkach, najwyżej 1250 m. pod Załomem.

T. medium L. za Jełenkowatem nieczęste, około 900 m.; zresztą mało zauważane, na granicy 1100 m.

T. pannonicum Jacq. w dolinie Łomnicy jeszcze za Osmołodą 780 m. lecz rzadkie; w dolinie Mizunki i Świcy częste po 600 - 650 m., na Brazińcu do 750 m., od Synowodzka po łąki za Jełenkowatem do 1000 m.

T. arvense L. na polach w Ludwikówce nieczęste.

T. fragiferum L. na pastwisku w Cisowie nielicznie.

T. montanum L. pospolite na łąkach i polanach po 1200 m. (na Rypie), w dolinie Sukiela, Mizunki i Świcy po 1250 m. (na granicy).

T. repens L. wszędzie pospolite aż w dziedzinę kosodrzewu.

T. hybridum L. w Ludwikówce 700 m. nielicznie.

T. spadiceum L. na łąkach Mizunki po 600 m. i Świcy 700 m. dosyć częste, powyżej rzadsze; przy Ilnicy 900 m., koło Wyszkowa 850 m.

T. campestre Schreb. Kern. *Fl. ex. austr. hung.* N. 425, miejscami koło Tyszownicy 415 m., za Jełenkowatem 900 m., w dolinie Świcy i Mizunki po 700 m.

T. aureum Poll. (Nr. 424 *ibid.*) po Leopoldsdorf i Sołotwinę miejscami.

T. minus Sm. *apud* Relhan. *T. filiforme aut.* pospolite na mokrych łąkach, wszędzie do 800 m.

Lotus corniculatus L. na całym obszarze; na łąkach pod Załomem 1250 m., na Żuraplu 1106 m.

Astragalus glycyphyllos L. na stokach, przy brzegach lasów i t. p. po Leopoldsdorf; na Stareckim niższym 1100 m., na Żuraplu 1106 m.

Vicia hirsuta Koch. bardzo rzadka w Ludwikówce 700 m.

V. silvatica L. na całym obszarze niezauważana nigdzie.

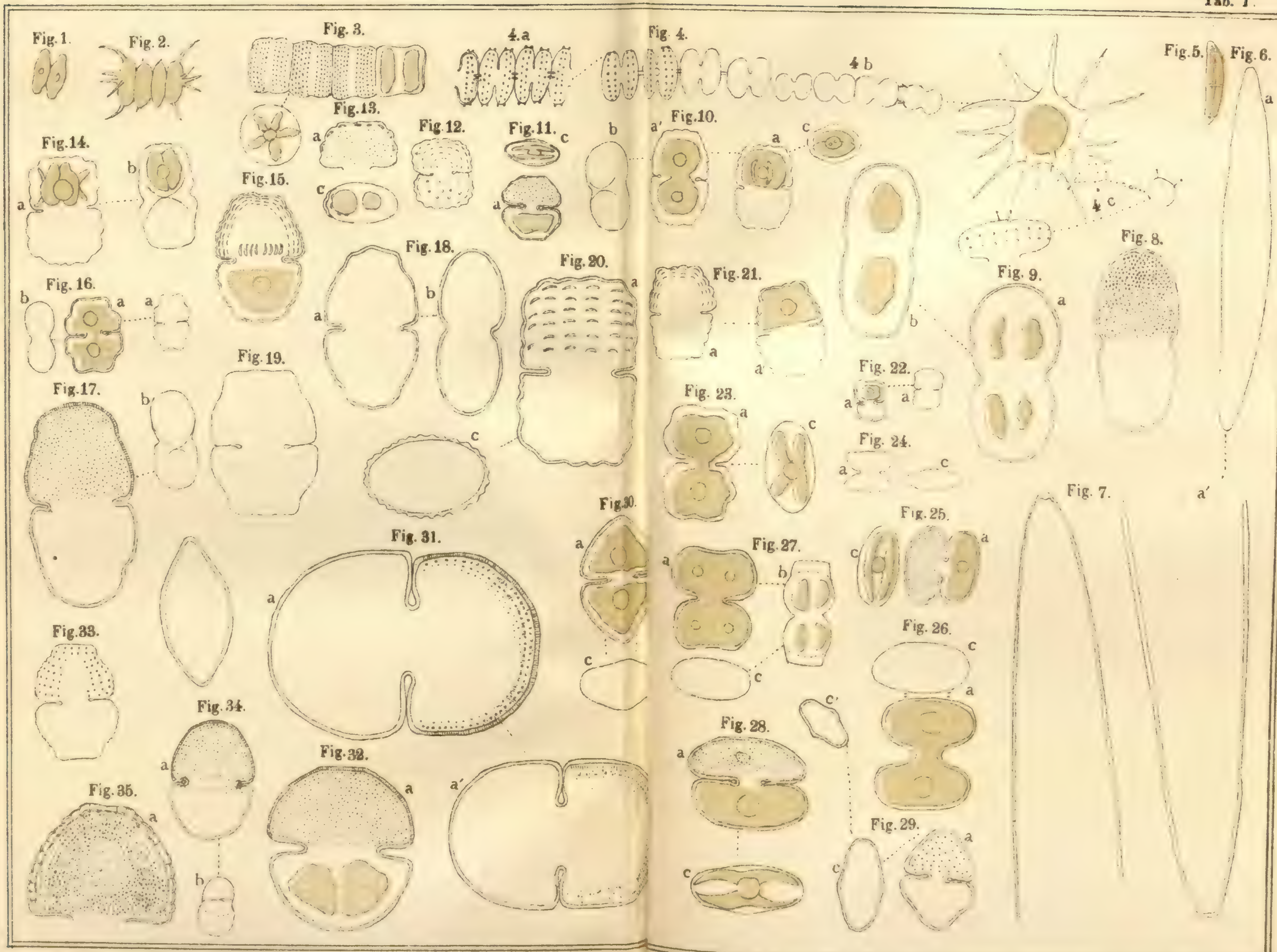
V. Cracca L. na łąkach i w zaroślach, po granicę rozproszona; za Jełenkowatem do 1000 m.; przy Ilnicy do 895 m., w Wyszkowie do 850 m., między Tomnatykiem i Kruhłą 970 m.

V. sepium L. rozproszona na całym obszarze w dolinie Świcy po 895 m.

Lathyrus pratensis L. pospolity na mokrych łąkach po granicę 1080 m.

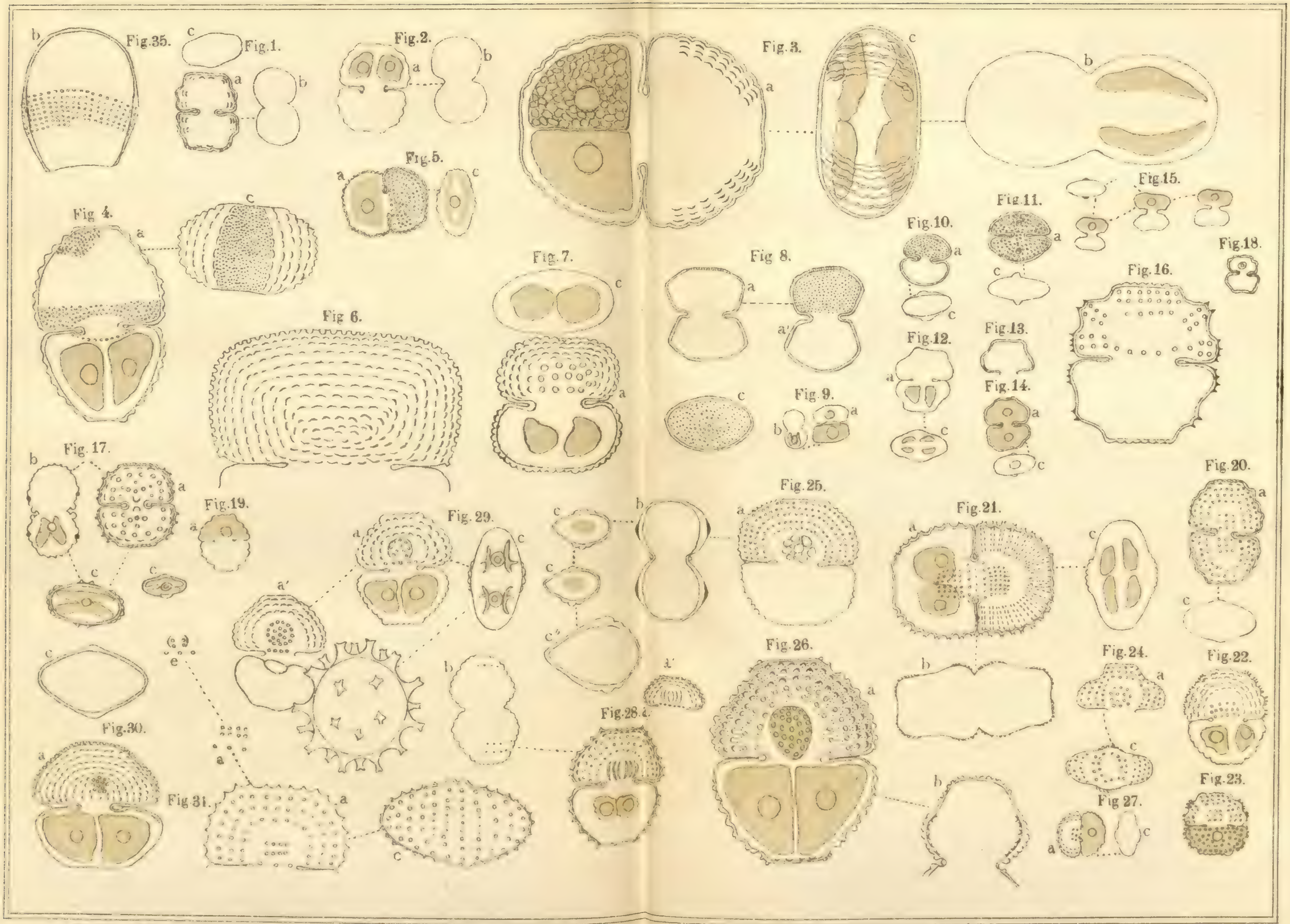
L. silvestris L. pod Osim Garbem (550 m.) koło Wygody rzadszy.

Orobus laevigatus W. K. dosyć licznie między skałami na Rypie 1260 m.



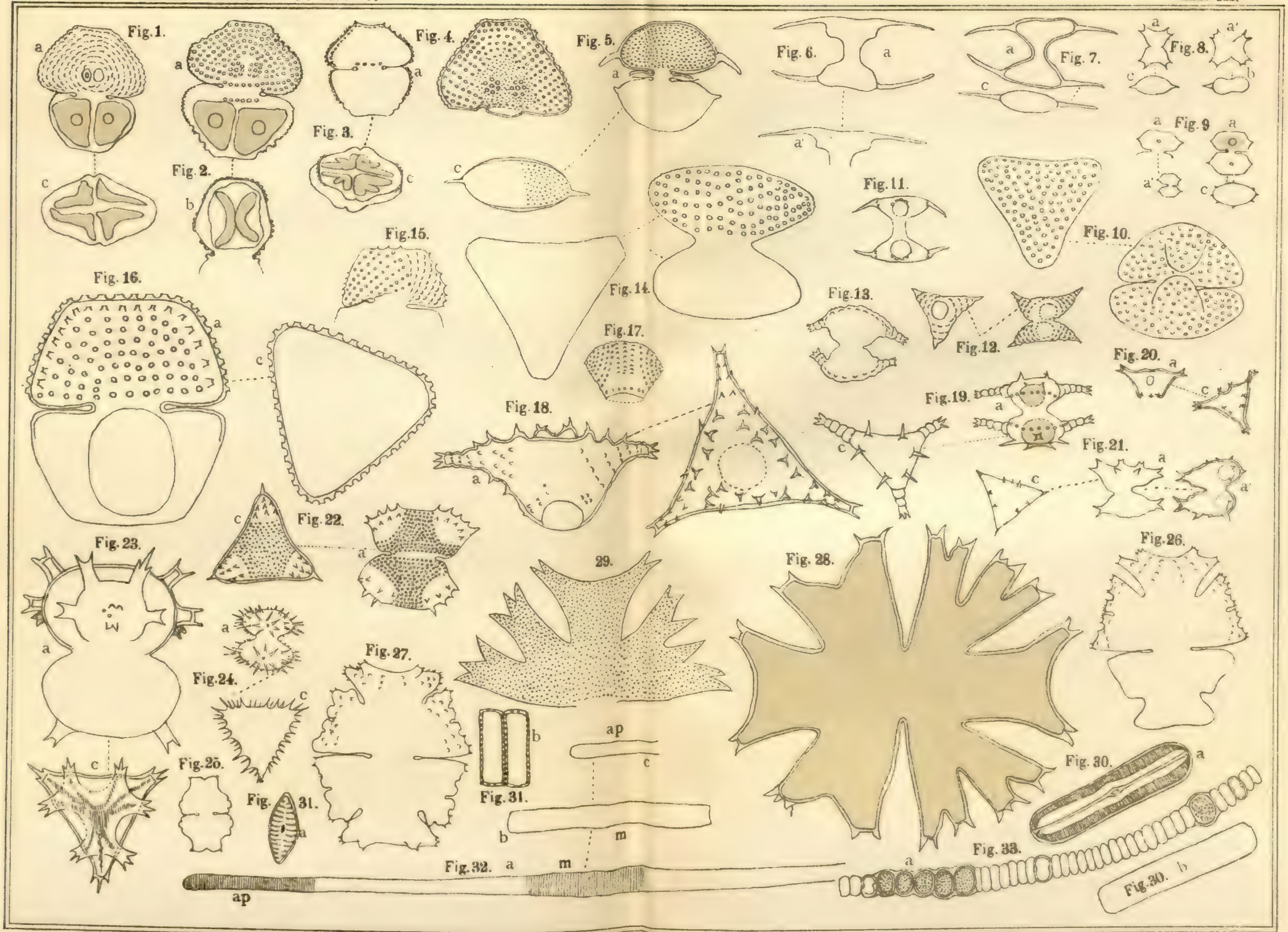
R. Gutwiński rys.

Fotolitografował Rudolf M. Zadrazil w Krakowie.



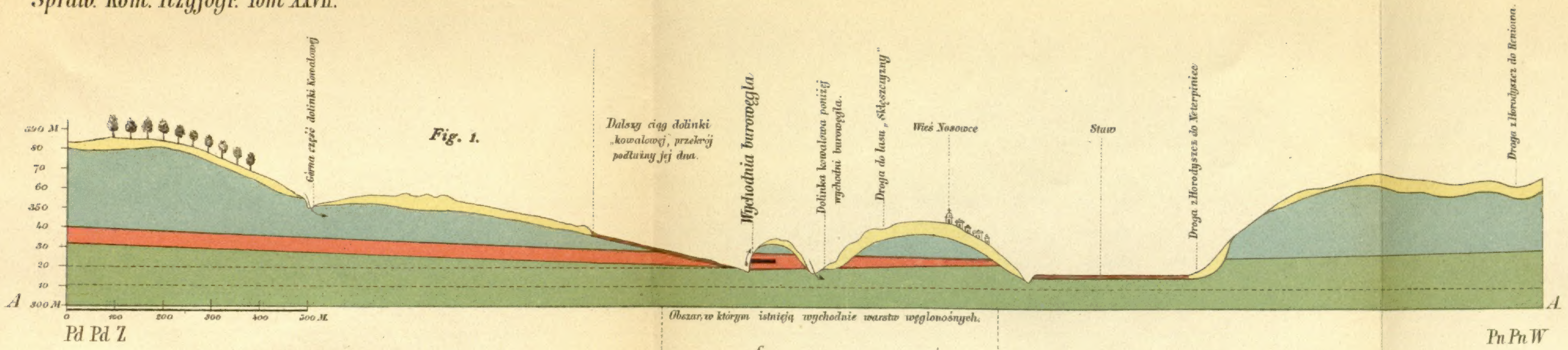
R. Gutwiński rys.

Fotolitografował Rudolf M. Zadrazil w Krakowie.



R. Gutwiński rys.

Fotolitografował Rudolf M. Zadrazil w Krakowie.



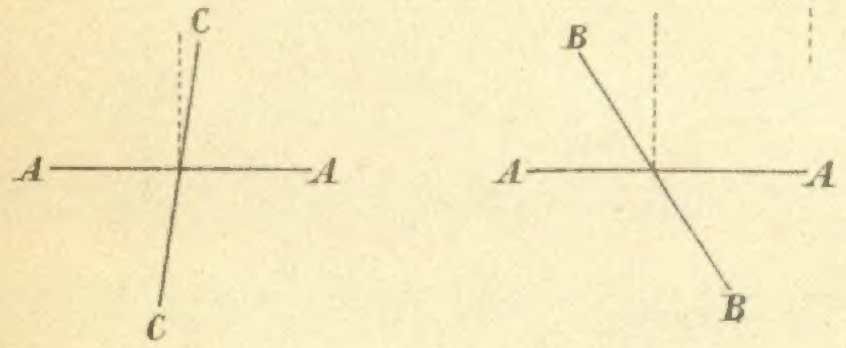


Fig. 1. Przekrój podłużny przez dolinkę „Kowalową" i wychodnię burowęgla w Nosowcach.

Formacyja alluwijalna. *Napływy rzeczne i stawowe.*

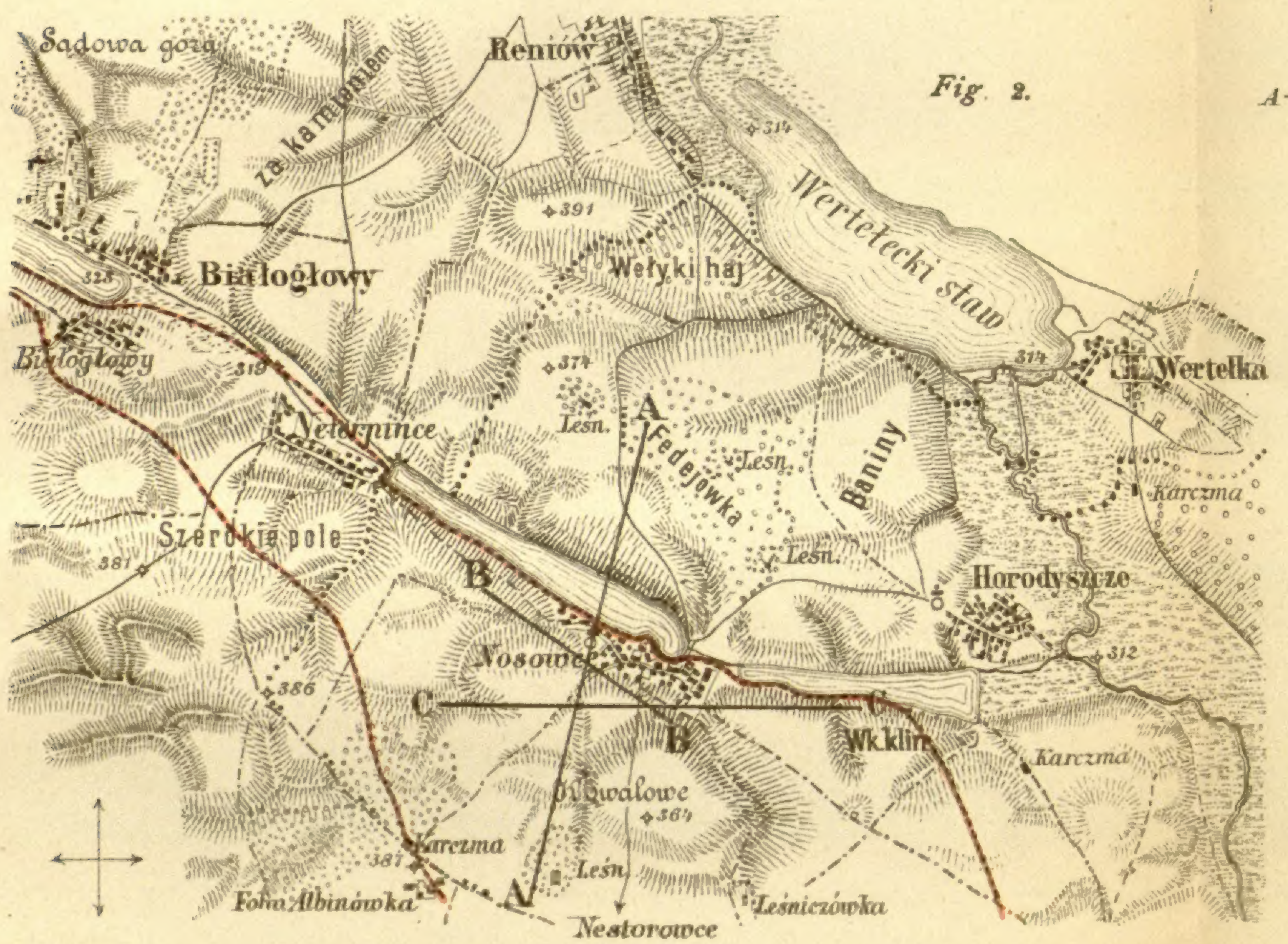
Formacyja dyluwijalna. *Glina mamutowa czyli „loess".*

Formacyja trzeciorzędna, *piętro „śródziemnomorskie".*

Wapienie i margle litotamnijowe.

Ławica węglonośna. *Piaski i iły bez skamielin.*

Formacyja kredowa. *Biały margiel senoński.*



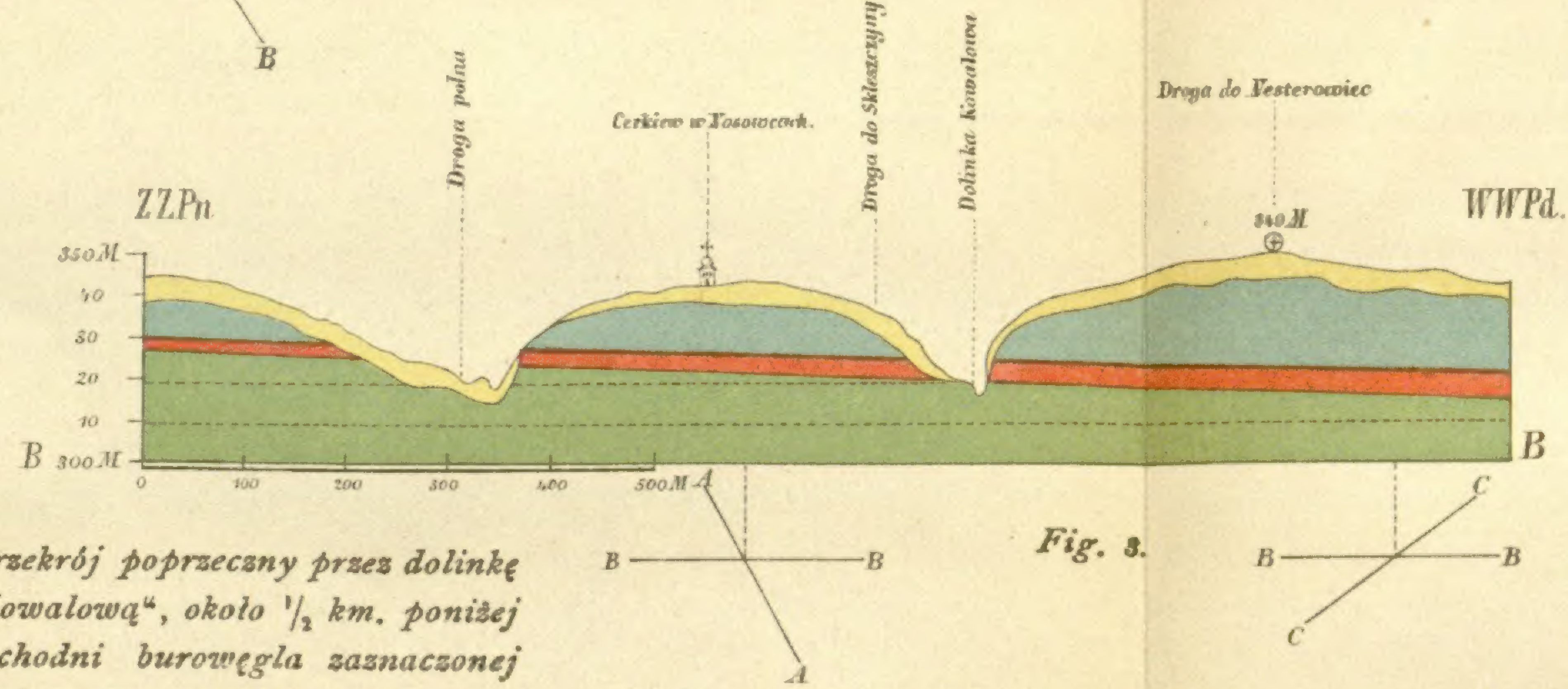


Fig. 3. *Przekrój poprzeczny przez dolinkę „Kowalową", około ½ km. poniżej wychodni burowęgla zaznaczonej w obu pozostałych przekrojach.*

Przekroje rysowane są podług 10 metrowych warstwic mapy generalnego sztabu w rozmiarze 1:25000. Odległości mają w przekrojach rozmiar 1:12500, wysokości zaś rozmiar 4 razy większy t. j. 1:3125. Każden przekrój krzyżuje się z obu pozostałemi, a to w miejscach oznaczonych u podstawy przekrojów 2 linijkami przecinającemi się pod tym samym kątem, co przekroje.

Fig. 2. Mapka okolicy Nosowiec

w rozmiarze 1:75000 uwidoczniająca kierunek przekrojów (AA, BB, CC);

granica wyklinianiа się ławicy węglonośnej, po części przypuszczalna.

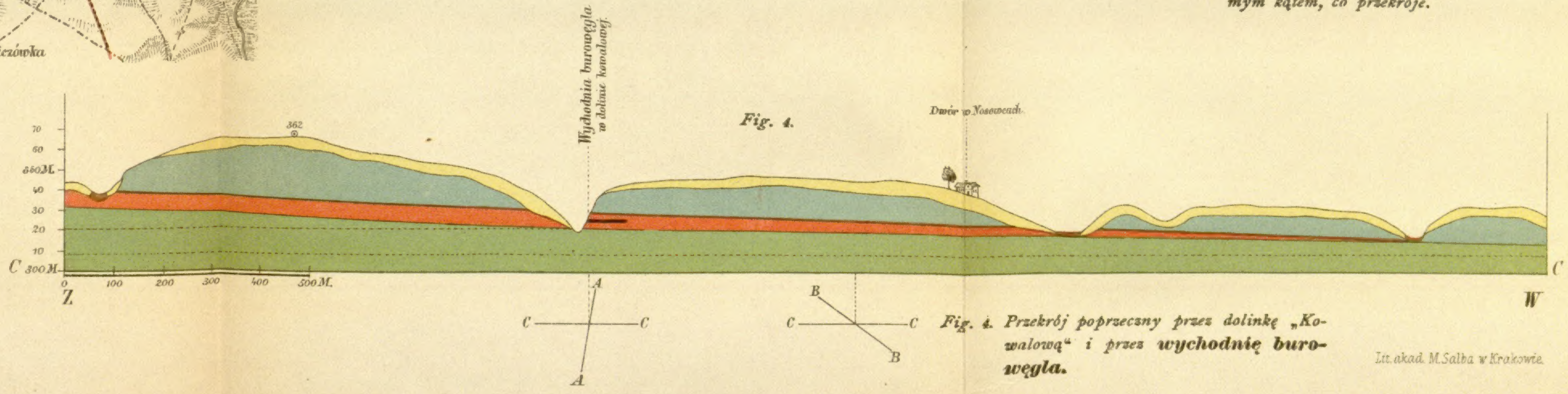


Fig. 4. *Przekrój poprzeczny przez dolinkę „Kowalową" i przez* **wychodnię burowęgla.**

Lit. akad. M. Salba w Krakowie.

VERITAS